C 118
F. XVII. c 19
FK/GIR(2)
22101688633

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b24859539

LA CIVILISATION ET LE CHOLÉRA

IMPRIMERIE GÉNÉRALE DE CH. LAHURE
Rue de Fleurus, 9, à Paris

46490

LA CIVILISATION ET LE CHOLÉRA

PAR

JULES GIRETTE

COMMISSAIRE POUR LA CHINE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

« Væ soli! »
(*Ecclésiaste.*)

PARIS
LIBRAIRIE DE L. HACHETTE ET Cie
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, N° 77

1867
Tous droits réservés

FK
GIR (2)

WELLCOME
LIBRARY

Coll.	WMOmec
Call No.	WC 262
	1867
	G 52 c

Le sujet que j'aborde intéresse le monde entier. Au moment où, répondant à l'appel de la France, les nations civilisées apportent, à l'envi, les produits de leur travail au concours universel qui va s'ouvrir à Paris, je sais que l'appui des représentants de l'activité humaine ne me fera pas défaut. Associé à leur œuvre, je me sens plus fort en écrivant sous de tels auspices.

Le Choléra, qui a surpris l'Europe en 1865, n'a pas seulement frappé des milliers de victimes : il a jeté le trouble dans les esprits, il ébranle de fermes courages et menace d'arrêter le progrès de la civilisation, inséparable aujourd'hui des libres développements du commerce. Si le Choléra tue par accès dans nos rangs, le commerce, en tout temps, fait vivre l'universalité des hommes. Entraver le commerce, c'est compro-

mettre la cause de l'humanité : voilà ce qu'il ne faut pas qu'on oublie!

Pour la France en particulier, un temps d'arrêt à l'expansion dans le monde des forces productives de la nation serait un grand malheur, un malheur pire que l'épidémie elle-même. Nous avons ouvert nos portes toutes grandes aux produits du travail étranger. Pour soutenir à l'intérieur l'effort de la concurrence étrangère, le travail français, sous peine de succomber, doit suivre cette concurrence sur les marchés extérieurs qui l'alimentent. La multiplicité, la rapidité croissante des communications sont, pour ce mouvement, c'est-à-dire pour la vie de nos populations qui en dépend désormais, des nécessités de premier ordre dont la condition essentielle est la liberté.

Profondément convaincu que la prospérité de notre pays, que son influence sur la civilisation, tiennent à ce que la liberté commerciale soit religieusement respectée, je n'hésite pas à signaler publiquement le danger qui la menace. Depuis vingt-cinq ans, j'ai servi cette cause dans la modeste mesure de mes forces. Je croirais manquer au devoir si je ne la défendais pas, lorsqu'elle est attaquée par d'aveugles sollicitudes, qui mettent en péril avec elle l'humanité qu'elles voudraient protéger.

Si, dans la discussion qui va s'ouvrir, il m'arrive de traiter avec quelque étendue les questions de navi-

gation qui sont l'objet de mes constantes études, nul ne s'en autorisera, j'en ai la confiance, pour prêter à ma conduite un indigne mobile. La cause au nom de laquelle on menace le commerce est celle de la santé publique. Viser à faire prévaloir sur cet intérêt sacré un intérêt privé quel qu'il fût, serait une coupable et folle entreprise dont je n'ai pas à me justifier. Loin de m'induire à une telle témérité, les liens qui m'unissent à la Compagnie des Messageries Impériales suffiraient à m'en détourner. Les Messageries ne séparent jamais leurs intérêts de ceux de l'État dont elles sont, avant tout, les auxiliaires dévoués et dociles. Ce n'est donc pas la cause de la Compagnie que je défends ; mes collègues ne m'en ont point donné mission, je ne parle pas en leur nom. La pensée que j'exprime s'adresse aux intérêts les plus élevés du Pays et n'engage aucune autre responsabilité que la mienne.

Cette pensée m'oblige à soutenir avec d'éminents médecins une controverse difficile pour qui n'appartient pas à la profession médicale. J'ai fait de mon mieux, en ayant soin de n'émettre aucun argument sans l'appui d'opinions autorisées. Moins rapide dans ces conditions, la discussion n'en sera que plus solide, et j'espère qu'elle ne trahira pas la bonne cause que j'ai prise en mains.

Au premier rang de mes adversaires, je rencontre d'excellents amis dont le caractère et le talent sont

dignes de tous les respects. Au fond, nous poursuivons le même but : le bien-être des hommes. Ils croient le garantir par des restrictions au commerce, dans l'intérêt de la santé publique. Je crois fermement au contraire que le développement des communications, le progrès du travail et des échanges, en un mot la civilisation portant la salubrité dans les régions malsaines, sont les plus sûrs moyens de combattre le Choléra. C'est en Égypte que le travail européen a vaincu la peste !

GIRETTE.

Paris, 10 décembre 1866.

Principaux ouvrages consultés :

I. *Correspondence relative to the contagion of Plague and the quarantine regulations of foreing countries*, 1836-1842. Presented to the house of commons, etc. (London, T. R. Harrison, 1843). — II. *Rapports de M. Blondel, inspecteur de l'administration générale de l'assistance, sur les épidémies cholériques de* 1832, 1849 *et* 1853-54 (Paris, Paul Dupont, 1850 et 1855). — III. *Recherches statistiques sur la ville de Paris*, etc., t. VI (Paris, Paul Dupont, 1860). — IV. *Histoire médicale de la flotte française pendant la guerre de Crimée* (Dr A. Marroin ; Paris, J. B. Baillière et fils, 1861). — V. *Documents statistiques et et administratifs sur l'épidémie de choléra de* 1853-1854, etc. (Paris, Imprimerie impériale, 1862). — VI. *Rapport du Conseil consultatif d'hygiène.... Décret du* 23 *juin* 1866 *sur les arrivages en patente brute du choléra* (Paris, Imprimerie impériale, 1866). — VII. Conférence sanitaire internationale : *Rapports :* 1° *Origine, endémicité, transmissibilité et propagation du chloéra* (Dr Fauvel rapporteur, mai 1866) ; 2° *Marche et mode de propagation du choléra en* 1865 (Dr Bartoletti, juillet 1866) ; 3° *Mesures à prendre en Orient pour prévenir de nouvelles épidémies de choléra en Europe* (Dr Fauvel ; août 1866) ; 4° *Mesures quarantenaires applicables aux provenances cholériques* (Dr Bartoletti ; septembre 1866) ; — (Constantinople, imprimerie centrale et Levant-Herald, 1866). — VIII. *Public Health—Eighth Report of the medical officer of the Privy Council* 1865. *Appendix, N°* 13 : *Report by M. John Netten Radcliffe on the Sources and development of the present diffusion of cholera in Europe* (London, George Eyre, etc., 1866). — IX. *Provedimenti sanitari della città di Trieste nell' anno* 1865 (Trieste,

typographia del Lloyd austriaco, 1866). — X. *Étude sommaire sur l'importation du choléra* (Drs Sirus Pirondi et A. Fabre, de Marseille ; Paris, J. B. Baillière et fils, 1865). — XI. *Le choléra et les quarantaines en* 1865 (Dr A. Espagne, agrégé à la Faculté de Montpellier ; Paris, Victor Masson et fils, 1865). — XII. *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille*, etc. (Dr V. Seux, médecin en chef des hôpitaux, etc. ; Paris, J. B. Baillière et fils, 1866). — XIII. *L'Épidémie cholérique* de 1865 (Dr Armand Jobert, médecin sanitaire, avec une carte par M. Rigodit, lieutenant de vaisseau ; Paris, J. B. Baillière et fils, 1866). — XIV. *Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône*, t. VI (Marseille, Samat, 1866). — XV. *Examen théorique et pratique de la question relative à la contagion du choléra* (Dr Cazalas ; Paris, Union-Médicale, 1866). — XVI. *Le choléra ou le typhus indien* (Dr Ch. Pellarin ; Paris, J. B. Baillière et fils, 1866). — XVII. *Lettres et propositions sur le choléra* (Dr Marchal (de Calvi) ; Paris, Asselin, 1866). — XVIII. *Le choléra à Marseille en* 1865, etc. (Dr Didiot ; Paris, Victor Rozier, 1866). — XIX. *Chambre de commerce de Marseille : Compte rendu de la situation commerciale et industrielle, etc., de* 1865 (Marseille, Barlattier-Feissat et Demonchy, 1866). — XX. *Statistique de la France*, 2e série, t. IV, 1re partie, 1857 ; t. IX, 1859 ; t. XI, 1863 ; t. XIII, 1864 (Strasbourg, Berget-Levrault), etc., etc.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

I. EXPOSÉ DES FAITS 1

Marche générale de l'épidémie 2
Le choléra en France 19
Attitude des populations 26
L'opinion contagionniste 29
Initiative du Gouvernement 32
La question n'est pas nouvelle 34

II. DOCTRINES ET PROPOSITIONS 40

Doctrines de la Conférence sanitaire internationale 41
Mesures proposées par la Conférence 51
La question du pèlerinage 56
Impuissance des quarantaines 63
Enquête anglaise 66
Réflexions incidentes 74

III. ON POURSUIT L'ABSOLU 79

Communications interrompues 81
Le choléra s'acclimate en Europe 88
Puissance infectieuse des objets contaminés 105
Le choléra insaisissable 112
Dans quel cas les navires sont dangereux 117
Transmission à distance par l'atmosphère 124

Pages.
Les lazarets dangereux..... 139
Les agglomérations dangereuses..... 142
Aucune restriction n'arrête le choléra..... 148
Comme on élude les quarantaines..... 154
Comment on raille les quarantaines..... 157
On aboutit à l'impossible..... 161

V. LE COMMERCE ET L'HUMANITÉ..... 165

L'humanité..... 166
La misère et le choléra..... 179
Le commerce..... 182
Les destinées de Marseille..... 196

V. CE QUI EST POSSIBLE..... 202

Le vrai danger..... 209
Esquisse d'un régime efficace et libéral..... 213
L'hygiène..... 223
Le courage..... 226

ANNEXES.

A. ANALYSE DES DOCTRINES de la Conférence sanitaire internationale 231

B. NATURE DU CHOLÉRA :

1. Notions générales. Contagion. Épidémie. Infection. (*Docteur A. Espagne.*)..... 239
2. La contagion (*Dr Marchal, de Calvi*)..... 242
3. Difficulté de reconnaître et de classer les maladies (*Dr A. Espagne*)..... 243
4. Nature du choléra (*Dr V. Seux*)..... 244
5. Le miasme (*Dr Marchal, de Calvi*)..... 246
6. Le parasite végétal (cryptogames) (*L. Figuier*)..... 246
7. Endémicité du choléra dans l'Inde (*Conférence internationale*)..... 247

Pages.

8. Causes de l'endémicité du choléra dans l'Inde (*Conférence internationale*) 249
9. Épidémicité du choléra dans l'Inde (*Conférence internationale*) 251

C. TRANSMISSION ET PROPAGATION DU CHOLÉRA :

1. Modes de propagation (*Dr V. Seux*) 253
2. — (*Dr A. Espagne*) 254
3. Incubation du choléra (*Conférence internationale*) 254
4. Durée de l'incubation (*Drs S. Pirondi et A. Fabre*) 255
5. Le choléra à Londres et à Glasgow (*M. Blondel*) 255
6. Le choléra en France en 1854 256
7. Invasion de Paris par le choléra en 1853 (*M. Blondel*) 259
8. Invasion de la flotte par le choléra dans la mer Noire, en 1854 (*Dr Marroin*) 261
9. Commencement de l'épidémie à Marseille, en 1865 (*Docteurs P. Didiot et Ch. Guès*) 265
10. Le choléra à Trieste en 1865 (*Commission centrale sanitaire*). 269
11. Le choléra à Gibraltar en 1865 (*Conférence internationale*). 273
12. Le choléra à Nice en 1865 (*Dr Pantaleoni*) 277
13. Le choléra à Sulina en 1865 (*M. N. Radcliffe*) 277

D. ACTION INFECTIEUSE DES DÉJECTIONS CHOLÉRIQUES :

1. Effets contaminés (*Conférence internationale*) 279
2. Eaux souillées par le contact des déjections cholériques.... 280
3. Propriété infectieuse des déjections cholériques. — Expériences de M. C. Thiersch (*Dr Marchal de Calvi*) 282

E. AGGLOMÉRATIONS DANGEREUSES :

1. Les pèlerinages dans l'Inde, les dangers qu'ils font naître et les mesures prises pour les assainir (*Conférence internationale*) 285
2. Pèlerinage de Punderpoor. — Naissance de l'épidémie (*M. N. Radcliffe*) 288

F. STATISTIQUE MÉDICALE :

1. Relevé approximatif de la mortalité cholérique en France en 1865 (*Document officiel*) 291
2. Tableau du nombre de décès (en Angleterre) provenant de certaines maladies zymotiques, etc., pendant vingt-trois années (*Document officiel*) 296

Pages.

G. **Imaginations et terreurs populaires :**

1. Le choléra à Messine en 1854 (*Dr Santy*) 297
2. Incident du *Copernic* à Messine en 1865 (*Rapport du capitaine*) 299
3. Incident du brick *la Maria* à Marseille en 1865 300
4. Les facteurs de la poste aux lettres à Marseille en 1866 (*Dr Santy*) 302

H. **Danger des quarantaines.** Anxiété des voyageurs valides détenus au lazaret (*Times*) 305

I. **Commerce extérieur de la France** de 1800 à 1865 (Extrait des *Documents officiels*) 307

J. **Les destinées de Marseille :**

1. Compte rendu (par la Chambre de commerce) de la situation commerciale et industrielle de la circonscription de Marseille en 1865 (*Document officiel*) 309
2. Mesures étudiées en Angleterre pour accélérer les communications avec l'extrême Orient (Extrait d'un *document parlementaire*) 319
3. Communications projetées entre l'Angleterre et l'extrême Orient par la voie de Brindisi. — Rapport du capitaine Tyler. (Traduit d'un *document parlementaire*) 323

K. **Régime sanitaire en Angleterre :**

1. Arrêté du Conseil privé de la Reine réglant les mesures sanitaires à prendre en cas de choléra à bord d'un navire.. 353
2. Discours de la Reine au Parlement, le 5 février 1867. (Extrait : paragraphes relatifs à la dernière épidémie de choléra 354

L. **Travaux d'assainissement dans l'Inde.** (Communication officielle du commissaire anglais (Dr Goodeve) à la Conférence internationale) 355

M. **Opinions a consulter :**

1. Note du Dr Girou de Bouzareingues, député au Corps législatif, etc. 359
2. Note du Dr V. Baud, médecin en chef des épidémies du département de la Seine 361

Pages.

N. LA LIBERTÉ DU COMMERCE :

Discours de M. Gladstone au banquet de la Société d'économie politique de Paris (26 janvier 1867) 365

UN DERNIER MOT 367

FIN DE LA TABLE.

LA CIVILISATION ET LE CHOLÉRA.

I

EXPOSÉ DES FAITS.

Le choléra nous quitte après deux visites en moins de deux années, laissant derrière lui une longue trace de deuils et de misères. Il avait déjà disparu de l'Angleterre, puis de la Belgique et de la Hollande toutes deux sévèrement frappées. Il se retire de nos départements du Nord et du Midi; de même, mais plus lentement, de l'Italie et de la Sicile. A la Haye, à Marseille, il a choisi ses dernières victimes dans deux familles chères à la France.

En Allemagne, dans les provinces de l'Autriche surtout, qui ont fourni les champs de carnage de la dernière guerre,

il semble former un foyer plus puissant qu'on ne voit pas s'éteindre. L'intensité du mal permet d'augurer pourtant qu'il ne tardera pas à décroître. Espérons que l'hiver mettra fin à cette épidémie, la quatrième que l'Europe ait subie depuis trente-cinq ans.

Les nombreux documents que j'ai sous les yeux s'accordent à chercher à la Mecque, dans le pèlerinage de 1865, l'origine de cette invasion. Quelques esprits distingués persistent à ne voir qu'une coïncidence entre le choléra du pèlerinage et notre épidémie; mais en Angleterre, en Allemagne, en Italie, aussi bien qu'en France, la plupart des écrivains spéciaux concluent à l'importation du choléra. Ils le déclarent contagieux, à tout le moins transmissible, et n'admettent pas qu'il ait gagné l'Europe sans y avoir été introduit par un être humain précédemment infecté.

Je ne conteste pas la doctrine de la transmission : je constate l'importance qu'elle a prise; et l'acceptant comme point de départ des faits à exposer, je vais rapidement en présenter la filiation.

MARCHE DE L'ÉPIDÉMIE.

Que le choléra soit, de longue date, endémique dans certaines localités de la péninsule Arabique, ou qu'il y ait été

importé l'an dernier par des pèlerins javanais embarqués à Singapore, comme on l'a prétendu sans pouvoir en donner la preuve, il paraît incontestable qu'en 1865 l'épidémie s'est manifestée dans le Hedjaz au moment de l'arrivée des pèlerins. A la fin d'avril on savait à Alexandrie sa présence à la Mecque et à Médine.

Des quatre-vingt-dix mille individus[1] qui ont pris part au pèlerinage, d'après l'appréciation du consul d'Angleterre à Djeddah, trente mille auraient péri par le choléra. La commission ottomane de santé du Hedjaz ramène à quinze mille le nombre des victimes; mais aucune des deux indications ne repose sur des faits constatés[2]. C'est à la fin des fêtes religieuses et pendant le retour des caravanes que le choléra sévit sur des hommes épuisés par les surexcitations et les fatigues.

Arrivés à Djeddah pourtant, on les représente comme affranchis de l'influence épidémique, quand, au nombre de douze à quinze mille et en vingt-trois jours, ils s'embarquent pour gagner l'Égypte sur des bateaux à vapeur anglais et égyptiens qu'ils encombrent. Un de ces navires *le Sidney*, en aurait à lui seul débarqué deux mille à Suez, le

1. *Public Health. — Eighth report*, etc. Appendix, p. 310.

2. « La commission ne semble pas avoir donné un rapport complet de sa mission, ni au point de vue du diagnostic du choléra qu'elle appelle naïvement cholérine, ni à celui de sa marche et de ses ravages parmi les pèlerins. Elle n'a pas fait non plus mention des débuts de l'épidémie, question si importante à connaître à tant de titres. » (*Conférence sanitaire internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 5.)

19 mai. Ces premiers pèlerins sont admis en libre pratique[1].

Le 21 mai, des cas de choléra sont constatés à Suez. On transporte les Hadjis à Alexandrie, en trains rapides et sans arrêt au Caire. Le 23, à Damanhour, un médecin de la compagnie de l'Isthme reconnaît un cas de choléra dans un convoi de pèlerins. A Alexandrie, de premiers cas sont indiqués dès le 2 juin, mais isolés; l'état épidémique est officiellement déclaré le 11 juin. La population, saisie d'épouvante, s'enfuit par toutes les voies qui s'ouvrent devant elle. Européens, Levantins, au nombre de trente-cinq mille, émigrent vers tous les rivages de la Méditerranée.

Le choléra se montre sur la plupart des points où ils abordent et, des principaux ports, se propage en Turquie, en Syrie, en Italie, en Espagne, en France, en Russie, en Allemagne, en Angleterre. Il gagne les Antilles et menace l'Amérique du Nord. Il arrive par terre jusqu'à Saint-

1. « Les déclarations officielles portent que la santé des passagers était parfaite et que les quelques décès survenus pendant la traversée (6 à 8 pour chaque bateau) provenaient de maladies ordinaires non contagieuses. En conséquence, après une visite médicale, la pratique leur fut accordée à Suez. Malheureusement, les déclarations faites aux autorités sanitaires d'Égypte étaient en contradiction avec les faits, attendu qu'un grand nombre de pèlerins étaient morts en route du choléra. *Le Sidney*, vapeur anglais, en aurait perdu à lui seul plus de 100 sur 2000. (Bimsenstein.) (Note au bas du rapport de la commission : « Nous devons faire remarquer ici qu'il doit y avoir erreur de chiffres ; *le Sidney* n'aurait eu que 8 à 10 décès de choléra pendant sa traversée. ») (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 5.)

Pétersbourg; il se loge au cœur de la Saxe. Il est à Madrid, à Paris, à Londres, à Naples.

Le relevé des dates qui ont marqué le premier cas dans chacune des contrées envahies fera nettement saisir la marche de l'épidémie[1].

Le choléra paraît :

Le 17 juin, au Caire.
20 — à Malte.
24 — à Smyrne (Turquie d'Asie).
28 — à Constantinople (Turquie d'Europe).
Le 1er juillet à Jaffa (Syrie).
1er — à Beyrouth.
1er — aux Dardanelles.
8 — à Larnaca (Chypre).
8 — à Ancône (Italie orientale).
9 — à Valence (Espagne).
19 — à Gibraltar.
22 — à Barcelone.
23 — à Marseille (France).
25 — à San Severo (Italie méridionale).
26 — à Volo (Thessalie).
28 — à Borchi (Podolie).
Le 1er août, à Damas.
1er — à Salonique
2 — à Trébizonde (Mer Noire orientale).
6 — à Odessa (Russie méridionale).

1. Ces indications sont extraites des rapports de la Conférence sanitaire internationale, contrôlés par l'exposé du docteur Netten Radcliffe et au moyen de renseignements recueillis sur quelques-uns des points envahis.

7 août à Toultcha (Danube).
11 — à Alep.
15 — à Madrid.
17 — à Kertch.
19 — à Palma (Baléares).
20 — à Galatz.
22 — à Erzeroum (Perse).
24 — à Altembourg (Saxe).
26 — à Toulon.
31 — à Samsoun.
Le 4 septembre, à Bassorah (Mésopotamie).
6 — à Séville.
10 — à Carthagène.
12 — à Acqui (Italie septentrionale).
17 — à Southampton (Angleterre).
18 — à Puteaux (près Paris).
22 — à Paris.
24 — à Alger.
25 — à Bagdad.
26 — à Theydon-Bois (comté d'Essex).
27 — à Prosecco (près Trieste).
27 — à Berditchew (Kiew).
28 — à Trieste.
28 — à San Giovanni a Teduccio (près Naples).
Le 1er octobre, à Novomirgorod (Kherson).
1er — à Elvas (Portugal).
1er — à Porto.
1er — à Jérusalem.
6 — à Naples.
12 — à Taganrog.
20 — à la Pointe à Pître (Guadeloupe).

Le 26 octobre, à Filurina.
3 novembre, à New-York (Amérique du Nord).
16 — à Vilna.
17 — à Saint-Pétersbourg.

Dès la première menace d'invasion, tous les ports de la Méditerranée s'étaient mis en défense en soumettant les arrivages d'Alexandrie à des restrictions plus ou moins sévères. Tôt ou tard le choléra a franchi les barrières qui lui étaient opposées, s'arrêtant parfois devant les moindres obstacles, renversant au contraire les remparts en apparence les plus résistants, et ne cédant jamais que devant deux forces, l'une qui échappe à l'intelligence comme au pouvoir de l'homme et que la médecine appelle *l'immunité naturelle*, l'autre qui dépend de notre volonté, l'isolement absolu.

La Grèce et la Sicile se sont condamnées à l'isolement : le choléra les a respectées. Il a respecté la Corse, qui communiquait librement avec Nice et Livourne infectées, et n'opposait aux arrivages journaliers de Marseille, en pleine épidémie, qu'une quarantaine de trois jours.

Il a respecté Salonique et Volo[1], qu'une double vio-

1. « A Salonique, où affluèrent les fuyards, se présentèrent des circonstances très-favorables à la propagation de la maladie, savoir : encombrement considérable (jusqu'à 1300 quarantenaires à la fois) dans le lazaret situé à proximité de la ville; grand nombre de cholériques (265) dans l'établissement. Il est vrai qu'on nous dit que les cholériques furent soigneusement isolés des autres quarantenaires (on peut facilement imaginer ce que devait être un tel isolement), et que plus tard le lazaret fut transféré à grande distance de la ville; mais il n'en est pas moins certain que tous

lation des lois sanitaires, après la mise en œuvre de quarantaines prolongées, avait inopinément livrées à son contact.

Il n'a frappé ni Samsoun, ni Batoum, ni Bourgas, ni Varna, visitées incessamment par des navires chargés d'émigrants. A peine a-t-il touché Trébizonde[1] que

les accidents de choléra eurent lieu dans le premier lazaret et que, malgré la séquestration, les attaques cholériques furent plus nombreuses à Salonique que partout ailleurs. Il y a même quelque chose à ajouter : un individu sorti de contumace, après avoir subi 14 jours de quarantaine, aurait, d'après une version digne de foi, été pris 4 jours plus tard de choléra dans la ville. Cette attaque suivie de mort aurait été suivie de deux autres cas, dont un mortel, dans la même maison mise immédiatement en quarantaine. Quoi qu'il en soit, Salonique fut épargnée. Quelle que soit l'explication qu'on en donne, le fait mérite d'être consigné. Cependant plusieurs villages voisins de Salonique, où s'étaient rendues des personnes sorties du lazaret, n'ont pas eu tant de bonheur que la ville ; le choléra s'y manifesta avec une grande intensité.

« Volo reçut en quelque sorte le trop-plein des quarantenaires, destinés à Salonique : 1649 des 2265 passagers qui se trouvaient à bord des navires, y furent débarqués sur un îlot désert et installés sous des tentes. 62 attaques dont 23 mortelles eurent lieu parmi ces quarantenaires, du 26 juillet au 10 août. La ville fut préservée, bien que l'écrivain de l'office de Santé eût été atteint et eût succombé hors du lazaret et que le médecin de cet établissement, attaqué lui-même, se fût réfugié en ville. Mais la maladie se manifesta dans plusieurs villages distants de 5 à 10 milles de Volo où, 42 *jours* après le dernier cas observé dans le lazaret, une attaque fut constatée sur un individu venant d'un de ces villages. Ainsi, malgré certaines contraventions, l'épidémie a respecté la ville de Volo. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 58.)

1. « Après l'arrivée de *la Junon* qui avait débarqué le premier malade au lazaret (25 juillet), on constata un cas de choléra sporadique à Trébizonde et il fut suivi, du commencement d'août à la mi-septembre, de 45 cas dont 28 mortels disséminés dans toute la ville. »

Ont fait contumace, dans la rade de Trébizonde dans l'espace de deux mois, 68 navires dont 18 à voiles ; équipages 2558 hommes, 5073 passagers. (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 22).

A Samsoun la quarantaine est de cinq jours pour les navires en patente

traversaient des masses de fugitifs à destination de la Perse. Et cependant ces ports avaient pour toute défense une quarantaine de trois à cinq jours.

A Malte, à Beyrouth, à Dardanelles, à Odessa[1], c'est le

brute n'ayant pas eu de choléra à bord ; en cas de choléra dix jours. Ont passé sur la rade 56 navires à vapeur portant 3160 passagers et 1960 hommes d'équipage. Du 31 juillet au 17 août, on a débarqué 18 malades et 12 cadavres cholériques. Malgré la proximité du lazaret dont une partie consiste en quelques maisons très-voisines du palais du Gouvernement, aucun accident cholérique ne s'est produit dans la ville. (*Ibid.*, p. 21).

A Batoum, à Bourgas, à Varna, la quarantaine pour navires en patente brute est de trois jours. Il y a eu des décès au lazaret. Les trois villes ont été épargnées. (*Ibid.*, p. 23.)

1. *Malte.* — " Dr. Ross stated to Mr. Comyn that a child, eight years old, had been seized (20th June) in the Artillery quarters with cramps, diarrhœa, and vomiting, and that it had died after eight hours' illness.

The quarters at the "Plague Hospital" are situated between two burial grounds, and are surrounded by a wall fifteen feet high. They are close, ill-drained, and near to the stagnant foul-smelling shore of the creek. The inmates had been affected more or less with diarrhœa "for some time previously" .... On the 20th June.... the number of persons detained in quarantine at the lazaretto amounted to 288, including the persons in charge. The distance between the "Plague Hospital" and the nearest part of the lazaretto to which passengers from Alexandria had access is, in a direct line, 662 feet." (*Public Health. — Eighth report*, Appendix, p. 315 et 316 *passim*.)

Odessa. — « La ville d'Odessa a senti vers le milieu de juillet les premières atteintes de l'épidémie qui régnait à Constantinople. Du 14 au 17 de ce mois, *on y observa quatre cas de choléra sporadique.* Ce ne fut que du 11 au 16 que deux navires partis de Constantinople y apportèrent de nouveaux germes. *L'Emilia-Luisa*, sous pavillon autrichien, qui avait eu un décès de choléra en route, débarqua au lazaret un matelot atteint de cette maladie. Le navire italien *Concentino* apporta au lazaret quatre malades dont deux moururent le 21 août. *C'est du lazaret que le choléra s'est propagé dans la ville* et son développement a été observé avec une grande précision. Le 17 août, tomba malade le nommé Gouline, douanier au service de la quarantaine. Transporté d'abord à son domicile près de Mol-

lazaret qui a communiqué l'épidémie à la ville qu'il en devait préserver

dovanka et le lendemain à l'hôpital de la ville, il y expira une heure après....

« Ainsi le choléra, importé par les deux navires susmentionnés dans le lazaret d'Odessa, s'est communiqué au port de la quarantaine, et de là au quartier de Moldovanka, à l'hôpital de la ville, et de là à Pérésip où il avait été établi un hôpital de cholériques. Il faut bien noter que la Moldovanka, l'hôpital de la ville et le faubourg de Pérésip sont des localités éloignées les unes des autres et placées dans des directions opposées. Moldovanka eut 69 cas ; l'hôpital de la ville 18 dont 4 infirmiers ; le faubourg de Pérésip 29 parmi lesquels 6 infirmiers ou employés de l'hôpital. On a observé, en outre, des cas disséminés dans différents quartiers de la ville, dans la banlieue, dans le lazaret et à bord des navires, en tout 236 cas et 109 décès sur une population de 118 000 âmes, et à partir du 6 août, début de l'épidémie, jusqu'au 14 septembre, date du dernier accident cholérique. » (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 26 et 27.)

Dardanelles. — « Le 12 juillet, un soldat qui montait la garde à la porte du lazaret est attaqué. Il est transporté à l'hôpital militaire et couché dans la même salle que les autres malades, sans aucune précaution. Du 12 au 14, on signale trois cas de choléra en ville sur différents points, et tous mortels : l'un est le batelier Ahmet (qui conduisait tous les jours le médecin à la visite du lazaret) ; l'autre un vendeur de comestibles fréquentant les abords du lazaret pour son industrie ; le troisième est le gardien qui tombe malade deux jours après sa sortie du lazaret où il avait fait quarantaine. Depuis ces premiers accidents, le choléra se propagea en ville et parmi la troupe, surtout au fort de Nagara, qui tient au lazaret. » (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc.)

Beyrouth.— « Le nombre des individus arrivés d'Alexandrie, du 17 juin au 25 juillet, a été de 3600. Ils ont fait une quarantaine de cinq à dix jours, selon les cas.... Le premier cas de mort dans le lazaret eut lieu sur une femme juive venant d'Alexandrie, le 24, par le bateau à vapeur *Archiduc-Maximilien* qui avait eu trois cas de choléra, dont un mortel, pendant la traversée.

« ... L'abbé Viale, secrétaire de Mgr Valerga, patriarche de Jérusalem, arrivé par le même paquebot, et *sorti du lazaret le 3 juillet* (c'est-à-dire le onzième jour), tomba malade le même jour et mourut dans la nuit....

« Le lazaret se trouve dans un lieu isolé et bien aéré ; mais il y a eu

A Constantinople, une frégate turque[1] fraude la quarantaine et importe l'épidémie.

Mayorque, entourée d'un cordon sanitaire, attribue à la contrebande l'invasion qui la décime. Alicante, de même[2].

encombrement et par suite communication entre les différentes catégories de quarantenaires....

« *Le premier cas de choléra dans la ville a été observé le 1er juillet sur la personne d'un jeune homme, Matta Farrah, qui n'avait aucune relation avec le lazaret.* Mais déjà, depuis le 22 juin (plus haut on a dit le 17), des arrivages d'Alexandrie avaient amené dans le lazaret de Beyrouth une masse de voyageurs ainsi que des cholériques. » (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc , p. 17 et 18.)

1. « C'est le 28 juin... qu'arriva à Constantinople la frégate ottomane *Mouhbiri-Surur*, ayant quitté Alexandrie le 21. L'officier et le médecin du bord n'ayant constaté ni décès ni malades, la frégate fut admise en libre pratique, d'après l'article du règlement, qui l'accordait à tout navire ayant un médecin à bord et ayant passé cinq jours en mer sans accident cholérique. Le soir, elle fit évacuer à l'hôpital de la marine impériale douze malades plus ou moins atteints de choléra, et dont un mourut la nuit même. Il fut ensuite constaté que des cas de diarrhée avaient été observés parmi l'équipage depuis Alexandrie, et que, circonstance bien plus grave, deux matelots avaient succombé au choléra, entre les Dardanelles et Constantinople. Le lendemain 30 juin, quatre malades furent débarqués du même navire, parmi lesquels deux de choléra confirmé.... Le chiffre des décès est évalué (estimation la plus modérée) à 12 ou 15 000 sur une population de 900 000 âmes. » (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 7 et 8.)

2. « *Consulat de France aux îles Baléares.*

« Palma, le 14 septembre 1866.

. . . . . .

« L'invasion du choléra à Palma a été produite (cette opinion est universellement admise ici) par l'introduction en contrebande (le 19 août) d'une caisse de marchandises (soies et laines) provenant d'un point infesté par l'épidémie, apportée par un navire de la marine espagnole (*la Eufemia*). Les personnes qui ouvrirent cette caisse furent les premières atteintes. La maison où se trouvait cette caisse est située sur la place d'un des marchés de la ville.

« Les maisons voisines ne tardèrent pas à en ressentir les désastreux ef-

Énos[1] subit, sans en découvrir la cause, une épidémie qu'aucune communication suspecte n'explique.

Trieste, épargnée jusqu'au 28 septembre et se croyant en sûreté derrière un lazaret modèle, s'éveille avec le choléra dans ses murs. Il a frappé mortellement, ce jour-là,

fets, et furent le théâtre de scènes affreuses. Tous les individus attaqués moururent au bout de quelques heures, sans que les efforts de la médecine pussent rien contre les ravages de la maladie.

. . . . . .

« L'épouvante était telle, que dans beaucoup de cas les malades ont été abandonnés, que l'état dans lequel se trouvait le seul hôpital destiné à cette époque à recevoir les cholériques, manquait presque de tout, qu'aucune mesure enfin n'avait été prise pour arrêter les progrès du mal, et l'on pourra, jusqu'à un certain point, se rendre compte de la rapidité de la propagation de l'épidémie.

« *A l'époque et avant l'apparition du choléra à Palma, l'île de Mayorque était cernée par un cordon de troupes réunies aux gardes-côtes*, et tous les navires provenant des ports *infestés*, étaient soumis, dans celui de Palma, à une quarantaine de cinq jours, ou se rendaient à Mahon pour y subir une quarantaine proportionnée aux circonstances. Ceux qui venaient de ports suspects seulement étaient assujettis dans celui de Palma à une observation de trois à cinq jours.

« *Le gérant du consulat de France.* Signé : Dufresne. »

1. « Le nombre des navires qui ont purgé la quarantaine dans la rade d'Énos pendant la durée de l'épidémie, c'est-à-dire du 4 juillet au 8 décembre, monte à 79; équipages 579, passagers 63, gardes de santé 34, parmi lesquels il n'y a pas eu un seul cas de choléra, ni même aucune indisposition ou diarrhée cholériforme. Cependant, le 26 octobre, fut signalé un premier cas de choléra sur un habitant d'Enos nommé Stamati Aïvaliotis, âgé de cinquante ans, marin de profession et qui, *depuis* 13 *jours*, était arrivé de Chio Mételin et Tchechmé sur un navire en patente nette. Il mourut dans la soirée.

« ... En tout il y eut, dans l'espace de 23 jours et sur une population de 4000 âmes, 15 cas de choléra suivis de mort, tous sur les habitants de la ville, sauf le nommé Jovani qui était venu de la Gumurdjina depuis un mois. Le médecin sanitaire d'Énos qui rapporte ce fait, se demande quelle peut être l'origine de cette petite épidémie. Sans pouvoir résoudre la question, il fait la remarque que, deux jours après son arrivée à Énos,

dans trois maisons isolées, trois femmes d'un même village à 8 kilomètres de Trieste, et, le même jour, commence à sévir dans la ville où, sur quatre-vingt-trois individus attaqués, il fait soixante victimes[1]. Les recherches les

Stamati eut un accès de fièvre intermittente qu'il guérit lui-même en prenant un purgatif et du sulfate de quinine. Il fait observer, en outre, que deux fois il y a eu contravention avec des navires en quarantaine ancrés à la distance d'une heure de la ville ; mais aucun accident cholérique n'avait eu lieu à bord de ces navires non plus que sur les radeaux qui descendent la Maritza provenant d'Andrinople. » (*Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 9 et 10).

1. Un seul cas éclate au lazaret le 8 août et n'est pas suivi de mort. La malade est la femme du capitaine du vapeur italien *Brindisi*, venant d'Ancône, alors en proie au choléra.

Le 28 septembre, à Prosecco, village à 8 kilomètres de Trieste, une femme de 35 ans, une jeune fille de 19 ans et une autre de 9 ans, sont atteintes et meurent le même jour du choléra asiatique. Elles habitent des maisons différentes et distantes. On ne peut indiquer aucun fait de communication qui explique la maladie. Deux suppositions sont mises en avant : l'une, que trois sculpteurs d'Ancône auraient passé à Prosecco vers le 5 septembre, et y auraient laissé les germes du mal qui n'a éclaté que le 28 ; l'autre, qu'un navire venu de Romagne aurait débarqué clandestinement dans une baie voisine des vêtements contaminés. La Commission sanitaire centrale, dans un mémoire très-remarquable qu'elle a publié sur l'épidémie de 1865 à Trieste, reconnaît que les enquêtes les plus rigoureuses n'ont pas réussi à justifier ces allégations. L'origine du choléra à Prosecco reste donc inexpliquée. On n'explique pas davantage les premiers cas qui se produisent à Trieste les 28, 29 et 30 septembre et qui éclatent soit dans le faubourg de Guardiella, soit dans les quartiers les plus différents de la ville elle-même. Le premier cas atteint, dans un hôtel, la femme d'un sénateur Monténégrin arrivée à Trieste dans les premiers jours d'août venant de Cattaro et de Raguse, où elle avait passé trois mois et ou il n'existait aucun cas de choléra. Trieste a perdu 60 personnes sur 83 attaquées du choléra. Les douze premiers cas avaient été presque foudroyants et tous mortels.

La petite ville de Muggia, à 10 kilomètres de Trieste par terre, à 3 milles par mer, sur 2400 habitants a eu 56 cas dont 33 mortels. On a donné comme cause de cette épidémie que les femmes de Muggia blanchissent le linge de nombreuses familles à Trieste ; mais on se demande com-

plus minutieuses n'ont pu amener aucune explication de cette invasion dont l'origine reste inconnue.

Southampton, librement ouverte aux arrivages d'Alexandrie, n'enregistre un premier décès cholérique que le 24 septembre, presque en même temps que Trieste et deux mois après Marseille. Soixante cas, trente-cinq décès représentent son tribut à l'épidémie. Comme à Trieste, l'enquête ordonnée par le gouvernement reste sans résultat. Le professeur Parkes, qui la dirige, convaincu que le choléra a été introduit par les navires, n'arrive à saisir aucune trace d'une communication directe ou indirecte des premières victimes avec les paquebots accusés de l'avoir importé[1].

ment Muggia n'a été atteinte que le 28 octobre et pourquoi l'épidémie n'a frappé, dans la majeure partie des cas, que des enfants du premier âge. L'explication semble purement conjecturale. Au surplus, la Commission centrale de santé ne dissimule pas l'insuffisance des raisons alléguées et craint qu'on ne soit tenté d'en abuser pour contester le caractère contagieux du choléra, peut-être même pour admettre l'éclosion spontanée du mal. « Les investigations les plus attentives des agents sanitaires (dit la Commission) n'ont pas toujours pu conduire à un résultat satisfaisant ; elles n'ont pas permis de porter sur le mode de propagation de la maladie un jugement sûr. La Commission a dû, par suite, se borner à exposer fidèlement les faits, laissant à chacun la liberté d'en tirer les conclusions qu'il estimera les plus fondées. » (*Provedimenti Sanitari della Città di Trieste*, p. 32.)

On ne saurait signaler avec trop de louanges les mesures prises par la Commission centrale sanitaire pour arrêter dans Trieste la propagation du choléra. L'épidémie était des plus meurtrières à ses débuts et certainement Trieste a dû à l'initiative résolue de ses magistrats d'échapper aux calamités que tant d'autres villes ont subies.

1. *Southampton.* — « The first death took place on the 24th September, the first dating from the 17th of the month. There were altogether between the latter date and the 4th November, in Southampton and

Dans les deux villes il se produit un fait bien digne d'être signalé. L'énergique habileté des autorités locales parvient à cerner le mal sur les principaux points où il se manifeste et arrête ainsi le développement de l'épidémie qui s'annonçait meurtrière.

A la Guadeloupe [1], le choléra éclate subitement le 20

the vicinity, 60 cases of cholera (27 men and 33 women), of which 35 died. . . . . .

« A careful investigation, conducted for the Privy Council by Professor Parkes, F.R.S., has hitherto failed to show that the persons earliest attacked with cholera in Southampson had communication, direct or indirect, with the crew of the "Delta," or of any other of the Peninsular and Oriental Company's vessels. (*Public Health. — Eighth report*, Appendix, p. 358).

1. . . . . .

« Ici se présente la question soulevée par le développement de l'épidémie terrible de choléra qui sévit l'année dernière à la Guadeloupe. De deux choses l'une : ou le choléra s'est développé spontanément dans cette île, et ce serait un fait jusqu'ici sans exemple en dehors de l'Inde ; ou le choléra y a été importé : mais alors comment ? Serait-ce par les vents à travers l'Atlantique, quand nous savons que le choléra ne franchit même pas un désert beaucoup moins large? ne serait-ce pas plutôt par un navire? Et alors quel est ce navire? E t-ce, comme on l'a prétendu tout d'abord, *la Virginie*, partie de Marseille le 5 septembre (c'est-à-dire pendant l'épidémie) et arrivée à la Pointe-à-Pître le 9 octobre, après 36 jours de traversée, sans avoir présenté, assure-t-on, trace de choléra à bord ? Notons que le choléra n'a éclaté à la Guadeloupe que le 22 ou le 25 octobre, à l'époque où l'on déchargeait ledit navire. Ou bien serait-ce, comme on l'a affirmé depuis, par le navire *Sainte-Marie* que l'importation aurait eu lieu ? Ce dernier avait quitté Bordeaux le 15 septembre, en patente nette et alors qu'il n'y avait pas de choléra dans cette ville. Mais la version qui lui attribue l'importation avait admis que des matelots venus de Marseille auraient été embarqués sur ce navire et que deux hommes y étaient morts de choléra à bord dans sa traversée de Bordeaux à la Pointe-à-Pître, où il arriva le 20 octobre, et que la maladie aurait été communiquée d'abord à deux blanchisseuses qui avaient lavé le linge sale de l'équipage dudit navire. Or, des renseignements officiels nous ont appris que les deux

octobre. On ne l'attendait point, et l'on croit d'abord à une épidémie de fièvre algide. Le mal reconnu, l'on en cherche ardemment la cause. S'il n'avait pu naître spontanément dans l'île, il fallait qu'il y eût été importé. L'action météorologique écartée, c'est la navigation qu'on accuse. Deux navires étaient arrivés avant l'explosion épidémique, ayant trente-cinq et trente-six jours de mer, venant l'un de Bordeaux (où le choléra n'a pas paru), l'autre de Marseille, alors en proie au choléra. Après un an de recherches, on ne sait pas encore lequel des deux choisir. Il faut pourtant conclure, et, faute de toute autre explication plausible, c'est le navire de Marseille que l'on condamne.

Peut-être ce jugement est-il fondé ; mais si les faits que l'on rapporte sont vrais, s'il est vrai que trente-six jours de navigation sans aucun incident, quatorze jours au port sans fâcheux indice d'aucune sorte, le débarquement d'une cargaison inoffensive commencé depuis trois jours par un équipage en parfaite santé, résument toute

matelots en question n'arrivaient pas de Marseille et qu'il n'y a pas eu de choléra à bord de ce navire. Cette version perd donc toute valeur.

« Reste la première supposition dans laquelle la maladie aurait été importée, après une longue traversée, par un navire venant d'un lieu infecté, mais n'ayant eu aucun accident cholérique à bord. Quelle que soit l'exactitude de cette version, sur la valeur de laquelle la Commission n'est pas en mesure de se prononcer, il n'en résulte pas moins, *et c'est là le fait capital*, que le choléra n'a éclaté à la Guadeloupe qu'après l'arrivée d'une provenance d'un pays atteint de choléra. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 52 et 53. Voir aussi : *Rapport sur la marche du choléra*, p. 43 et 44.)

l'histoire du malheureux navire qui portait dans ses flancs la plus redoutable épidémie, on se demande par quelles mesures sanitaires la Guadeloupe aurait pu être préservée.

Et s'il était vrai, d'un autre côté, comme l'affirment des voix accréditées, qu'en pleine Allemagne Altenbourg[1], que Theydon-Bois en Angleterre[2], dussent attribuer une

1. « A la fin du mois d'août 1865, le choléra éclata tout à coup à Altenbourg, en Saxe, au centre de l'Allemagne. Le premier cas fut constaté sur la dame E., qui était partie d'Odessa le 16 août et était arrivée à Altenbourg le 24, sans s'être arrêtée nulle part. Cette dame avait avec elle son enfant âgé de 21 mois et souffrant de diarrhée.... Cette diarrhée était devenue très-forte.

« La mère, qui était parfaitement bien portante, raconta qu'à son départ d'Odessa aucune maladie ne régnait dans cette ville (nous savons que 6 cas de choléra importés de Constantinople se trouvaient déjà dans le lazaret et que le lendemain de son départ la maladie apparaissait en ville), et que, s'y étant embarquée pour remonter le Danube, tout le monde lui avait paru bien portant à bord, quoique le bateau eût passé devant quelques localités où le choléra sévissait (il n'est pas dit dans la relation, si, dans cette partie du trajet, il y avait eu des communications avec ces localités). Quoi qu'il en soit, trois jours après son arrivée à Altenbourg, le 27 août, la dame E. tombe malade et le lendemain le Dr Geinitz constate tous les symptômes du choléra asiatique. Elle meurt le 29. L'habitation occupée par cette famille fut le point de départ d'une épidémie qui enleva 20 pour 100 de la population de la ville. (Pettenkofer.)

« Quelque soit le lieu où la dame E. et son enfant ont contracté le choléra, toujours est-il qu'ils avaient traversé des localités où la maladie existait, et qu'arrivés à Altenbourg ils sont devenus le point de départ d'une épidémie. Certes, les cas de ce genre ne sont pas rares, et, avec la rapidité croissante des communications, il est probable qu'ils deviendront de plus en plus fréquents. (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 24.)

2. « *Theydon-Bois*, *Essex* (a parish in the Ongar hundred, union of Epping, containing, in 1861, 165 inhabited houses, and a population of 610 souls). — Twelve cases, nine deaths. The outbreak occurred at an isolated farmhouse. The head of the house and his wife, after several days stay at Weymouth, had returned home on the 25th September, one or both suffering from diarrhœa. *They had travelled to London by*

épidémie meurtrière de choléra à l'arrivée d'un voyageur qui en aurait contracté le germe, pour avoir traversé, sans s'y arrêter, un milieu cholérique, on se demande quels sont les moyens dont l'homme dispose pour conjurer les attaques d'un aussi insaisissable ennemi.

Ces questions et bien d'autres qui intéressent notre avenir, nous les trouverions posées pour ainsi dire à chaque pas dans notre pays, si nous pouvions y suivre en détail la marche de la dernière épidémie. Pourquoi, par exemple, le choléra va-t-il s'égarer dans un village écarté de la Savoie, tandis qu'il épargne Lyon qui lui barre la route de Paris? Ces surprenantes particularités reviendront sous nos yeux avec les doctrines qui cherchent à les rendre intelligibles. En ce moment, c'est la marche générale du choléra qui nous occupe, et je vais en compléter l'aperçu par les principaux traits qui l'ont marquée en France.

express train, passing through Southampton West on the journey, but not stopping there, except during the ordinary halt of the train at the station. From the 28th September to the 6th October inclusive, eight members of the family, including the head of the house, his wife, a maid-servant, and servant boy, were attacked with the cholera. Of these persons five died after less than twelve hours' illness. Within the same period the family medical attendant and a labourer employed about the house were both seized and both died, the former after 10 hours' illness. On the 10 October a woman, who had assisted in laying out the corpse of the labourer was attacked and died the next day. Finally, a grandchild of this woman was seized with choleraic symptoms on the 31st October, and died in 36 hours. » (*Public Health. — Eighth report,* Appendix, p. 357.)

LE CHOLÉRA EN FRANCE.

L'épidémie se déclare à Marseille le 23 juillet. Elle progresse lentement, par cas isolés, entre le 13 août seulement dans sa période d'accroissement, et n'atteint le maximum d'intensité que le 16 septembre. Sauf Trieste, tous les grands ports de la Méditerranée, envahis avant Marseille, étaient arrivés aussi beaucoup plus tôt au degré le plus haut de leur échelle de mortalité[1]. Attaquée le 8 juillet, Ancône inscrivait le 6 août comme sa journée la plus funeste, Constantinople le 3 août, Malte et Gibraltar le 13, Smyrne le 16. Marseille, comparativement, résiste un mois à l'expansion de l'épidémie; et cette résistance est d'autant plus remarquable que les arrivages suspects avaient été plus nombreux dans son port. Du 15 juin au 10 décembre, trois cent quatre-vingt-dix navires portant seize mille hommes étaient venus se faire reconnaître au Frioul. Trieste, que sa situation géographique préservait de tout arrivage de pèlerins musulmans, n'a reçu pendant la même période que onze mille quarantenaires[2].

1. Pour suivre la marche de l'épidémie dans la Méditerranée, voir le rapport de M. Netten Radcliffe (*Public Health. — Eighth report.* Appendix, *passim*, et notamment p. 383 et 386 à 391.)

2. *Conférence internationale. — Marche du choléra*, etc., p. 30 à 32.

Hors de Marseille, l'épidémie se propage lentement. Un premier cas est signalé à Avignon le 5 août. Toulon n'est envahie que le 26, lorsque la période d'accroissement se dessine à Marseille. Arles et les communes rurales ne subissent l'influence du premier foyer qu'en septembre, au moment où il est le plus intense. Paris est atteint le 22 septembre. Le premier cas de choléra a été signalé à Puteaux le 18. Dès le 15 octobre, l'épidémie s'élève à son maximum d'intensité dans le département de la Seine, où elle a fait six mille trois cent quatre-vingt-trois victimes.

Dans toute la France elle frappe, pendant les cinq derniers mois de 1865, onze mille six cent soixante et une existences[1] réparties entre trente-sept départements et cent quatre-vingt-sept communes, sur les trente-sept mille sept cent dix qui couvrent le territoire national. Le choléra ne s'est donc que faiblement répandu dans notre pays. Peut-être en 1866 a-t-il étendu son rayon d'activité. Les documents font encore défaut à une étude complète ; je

1. Ce chiffre, quoiqu'il soit emprunté à un document officiel (voir aux annexes F, n° 1, p. 291), ne peut être considéré que comme approximatif. Certains indices me portent à croire qu'il est au-dessous de la vérité, sans qu'il puisse s'en écarter beaucoup. La mortalité cholérique des grandes villes telles que Paris, Marseille et Toulon, reposant sur des constatations précises, doit être tenue pour certaine. Les mêmes garanties d'exactitude n'existent pas pour les localités secondaires ni surtout pour les communes rurales. A supposer qu'il fallût doubler le nombre des décès cholériques déclarés dans ces localités, on n'arriverait pas pour toute la France à quinze mille décès comme total de la mortalité imputable au choléra en 1865. J'ai dû raisonner sur les données officielles. Les inexactitudes présumables ne sauraient, en effet, dans la mesure où elles se trouvent forcément circonscrites, infirmer l'argumentation qui se fonde sur ces données.

crois seulement pouvoir dire que pendant cette seconde explosion le mal n'a pas dépassé, s'il a même égalé les proportions de la première. L'épisode le plus douloureux en 1866, malgré les touchants souvenirs de courage et de charité qu'il évoque, a été l'invasion d'Amiens. Brest, Lille, Roubaix, Valenciennes ont souffert, Paris et Marseille ont retrouvé de mauvais jours ; mais Toulon, heureusement, n'a pas vu se renouveler la crise qui l'avait si violemment ébranlée l'an dernier. Nous voici maintenant délivrés sur tous les points. Dieu veuille que ce soit complétement et pour longtemps !

Des onze mille six cent soixante et un décès qui constituent la perte infligée à la France en 1865, le plus grand nombre appartient aux départements de la Seine, des Bouches-du-Rhône et du Var, c'est-à-dire à Paris, à Marseille, à Toulon et aux localités qui les entourent. L'Hérault, Vaucluse et les Pyrénées-Orientales subissent le rayonnement de Marseille et de Toulon. Les cinq départements du Midi comptent ensemble quatre mille quatre cent quarante et une victimes ; Marseille pour son triste lot en prélève dix-neuf cent quarante-neuf ; Toulon, treize cent six.

Paris agit sur Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Oise et Seine-Inférieure. Ces quatre départements ajoutent ensemble trois cent trente-sept décès cholériques à la liste du département de la Seine. L'influence épidémique a donc été très-peu active même à proximité des princi-

paux foyers. Sur le reste de la France elle a été presque insensible. Les cinq cent vingt décès qui complètent notre nécrologe cholérique de 1865, se répartissent entre vingt départements, parmi lesquels la Manche, le Finistère, le Calvados, les Vosges et le Nord ont été les plus maltraités. Tout l'Ouest de la France est à peine touché. La vaste région comprise entre le cours de la Loire, les Cévennes et les Pyrénées reste complétement indemne, conservant ainsi l'immunité que les grandes épidémies cholériques lui avaient antérieurement reconnue[1]. Lyon étend une fois de plus son mystérieux pouvoir de résistance au choléra, non-seulement sur ses habitants, mais sur tout un peuple d'émigrants que la terreur du fléau conduit à ce refuge. Douze mille fuyards ne donnent à Lyon que dix victimes.

Deux traits se font remarquer dans la propagation de l'épidémie autour des foyers principaux. Elle n'a lieu que tardivement et sous l'influence de la plus grande intensité épidémique — nous l'avons déjà vu à Marseille — et, singularité non moins faite pour fixer l'attention, c'est en un petit nombre de jours et le même jour pour un certain nombre de localités groupées, que l'invasion se produit. Exemple : dans le département de Seine-et-Oise qui entoure Paris et dont toutes les parties entretiennent avec

1. Quinze décès, répartis entre trois communes de la Haute-Vienne, des Deux-Sèvres et de l'Allier, sont évidemment le résultat d'atteintes contractées dans les foyers épidémiques extérieurs, et ne modifient pas le fait de l'immunité.

Paris des relations journalières et multiples, sur vingt-six villes et communes[1] que touche l'épidémie, aucune n'est envahie avant le 14 octobre. Douze enregistrent les premiers cas de choléra ce même jour, 14 octobre, — une des plus mauvaises journées de Paris, — trois le 18 et cinq le 24. Sur quatre villes atteintes dans Seine-Inférieure[2] trois le sont également le 18 octobre. Dans Vaucluse[3], qui subit le rayonnement de Marseille, vingt-deux communes contractent l'épidémie : cinq inscrivent leurs premiers cas le 13 septembre, neuf le 19, au moment de l'intensité la plus grande du foyer propagateur. Cinq autres communes sont envahies le 24 novembre, toutes au bord de la Durance.

Dans l'Hérault[4] le même phénomène se manifeste avec

1. 14 octobre 1865 : Meulan, Deuil, Enghien, Menil-Aubry, Jouy-le-Moutier, Saint-Germain-en-Laye, Louveciennes, Saint-Cloud, Sèvres, Montmorency, Versailles, Argenteuil. — 18 octobre : Louly, Fontenay-sous-Bois, Boussy-Saint-Antoine. — 24 octobre : Bezons, Courson, Pontoise, Saint-Ouen, Gonesse. — 27 octobre : Meudon. — 1er novembre : Maisons, Chenevières. — 16 novembre : Viroflay, Beaumont, Amoins.

(Pour ces indications et pour celles qui vont suivre sur la marche de l'épidémie en France, voir aux annexes F, n° 1, p. 291).

2. 18 octobre 1865 : le Havre, Yvetot, Neufchâtel. — 7 décembre : Dieppe.

3. 5 août 1865 : Avignon, Mazan. — 13 septembre : l'Isle, Vaucluse, Thor, Gadagne, Saint-Saturnin. — 19 septembre : Sorgues, Caumont, Vedence, Carpentras, Althen, Monteux, Lauris, Pertuis, Bourneux. — 23 novembre : Cavaillon, Lagnier, Cadenet, Pernes, Châteauneuf-Lalier-nier. — 24 décembre : Orange.

4. 9 octobre 1865 : Castelnau, Mèze, Canet, Fabrègue, Saint-Pons, Saint-Chinian, Saint-Thibéry, Neffie. — 21 octobre : Gigean, Baillargues, Capestang, Aumes, Montagnac, Verreries. (Beaucoup d'autres communes ont été atteintes dans l'Hérault. Je ne note ici que ce qui est utile à la discussion.)

plus de relief. Sur une ligne en quelque sorte directe tirée Est et Ouest de Frontignan à Saint-Pons, que séparent 120 kilomètres, huit communes enregistrent dans la même journée, le 9 octobre, leurs premiers cas de choléra. Le 21 octobre, six communes espacées, sur une ligne de même étendue un peu plus au Sud, de Gigean aux Verreries, offrent le même exemple d'envahissement simultané.

Cette simultanéité, dans de telles proportions, ne peut pas être considérée comme un effet normal de la contagion agissant immédiatement de l'homme infecté sur l'homme sain; car à supposer que l'arrivée antérieure d'individus infectés dans les localités ainsi frappées le même jour, fût établie par une enquête, il resterait à expliquer pourquoi la maladie éclate pour la première fois, le même jour, dans tant de localités situées à si grande distance les unes des autres. Pour ce qui concerne les communes de Seine-et-Oise, par exemple, qui échangent avec Paris des relations de toutes les heures, il faudrait expliquer pourquoi c'est seulement pendant trois jours, sur les quatre-vingt-dix qu'a duré l'épidémie, que des individus disséminés entre ces localités distinctes, ont pour la première fois, subissant une même influence, manifesté au même moment l'aptitude à subir l'effet toxique.

De ces faits il ressort donc une vérité indéniable : c'est qu'indépendamment du cheminement infectieux que lui reconnaît seulement la doctrine de la contagion, le choléra

recèle un principe de propagation à plus longue portée et qui est en définitive le principe épidémique. Cette distinction est importante. Elle trouvera sa place dans la discussion des doctrines. Je ne l'indique ici que parce qu'il était nécessaire qu'elle ressortît des faits.

Quelles que soient les lois par lesquelles il se propage, le choléra a détruit en France, en 1865, près de douze mille existences. Quand on songe à l'immensité des douleurs privées qu'évoque un tel chiffre, aux angoisses de tant de familles autour d'êtres chéris qu'il a fallu disputer, et qu'une fois sur deux on disputait en vain à ce mal hideux, si foudroyant dans ses attaques, et si lent à se retirer de la maison envahie, l'esprit se trouble et la plume hésite. O mon vieil ami, qui pleurez votre mère morte en deux heures entre vos bras, noble victime, la dernière peut-être, du fléau près de défaillir, pardonnez-moi ce que je vais écrire et ne croyez jamais que le cœur cesse de sentir parce que la raison doit parler. Après le combat, toute armée compte ses morts et veut savoir dans quelle mesure sa force est ébranlée. Eh bien, c'est un impérieux devoir de dire à la France que, cruelle pour nous, la perte est pour elle légère, et ne doit pas l'arrêter dans sa marche. La France enregistre annuellement sur ses tables de mortalité, de huit à neuf cent mille décès qui représentent son tribut normal. En 1864, sur un ensemble de population de moins de trente-sept millions huit cent mille âmes, l'état civil a relevé bien près de huit cent

soixante mille décès, c'est-à-dire un sur quarante-quatre habitants. En 1865 la mortalité spéciale déterminée par le choléra donne un décès sur trois mille deux cent quatre-vingt-quinze habitants[1].

ATTITUDE DES POPULATIONS.

Il est vrai que cette mortalité s'est appesantie sur un petit nombre de centres principaux[2], dont la population a été, par suite, plus sévèrement éprouvée; mais pour qui se rappelle les trois grandes épidémies antérieures, le choléra de 1865 semble l'écho d'un formidable ouragan qui gronde au loin, après avoir passé sur nos têtes. En 1854 la France avait été comme touchée dans sa vitalité même. Elle avait vu la mort faucher sur la plus grande partie de son territoire des familles entières, souvent les chefs de famille et le meilleur espoir de l'avenir. Un document dressé pour mesurer l'étendue de nos misères, au sortir de cette tourmente, en fait comprendre toute l'horreur par un sim-

1. En 1864 la mortalité totale a été de 859 819 sur 37 734 379 habitants. En 1865 la population était de 38 100 000 habitants, d'après le calcul de M. T. Loua, statisticien distingué, que je saisis l'occasion de remercier ici du bon vouloir avec lequel il est venu en aide à mes recherches.

2. Paris a perdu par le choléra, en 1832, 1 habitant sur 42; en 1849, 1 sur 57; en 1854, 1 sur 139; en 1865, 1 sur 337.

Marseille : en 1835, 1 sur 56; en 1849, 1 sur 84; en 1854, 1 sur 68; en 1865, 1 sur 153.

ple rapprochement de chiffres[1] : « L'épidémie de 1853-1854 a envahi en France soixante-dix départements et cinq mille trois cent soixante-quatre communes. Elle y a fait 143 468 victimes, 40000 de plus qu'en 1832; 43000 de plus qu'en 1849. »

Certes, la génération qui a porté le poids de pareils malheurs aurait été excusable de faire entendre un long cri de désespoir. Elle fut forte et résignée. Un fonctionnaire dont les écrits retracent avec une réalité saisissante les souvenirs de ces jours d'épreuve, a rendu de l'attitude de la population parisienne en 1854 un témoignage qu'on aime à rappeler :

« En 1832, dit M. Blondel[2], la violente irruption du fléau avait répandu dans toutes les classes de la société la stupeur et l'épouvante. L'année 1849 a encore vivement ému les esprits ; mais pendant la dernière épidémie l'état sanitaire a très-peu préoccupé l'opinion publique qui s'habitue à considérer le choléra comme une maladie grave, mais dont on peut au moins atténuer les dangers. »

En 1865, le retour inattendu d'une épidémie cholérique nous a trouvés plus impressionnables, et avec nous, il faut le dire, le monde tout entier. Surprise la première, Marseille ressentit une vive émotion. Six fois déjà Marseille

1. *Documents statistiques et administratifs sur l'épidémie de choléra de* 1853-1854, *comparée aux précédentes épidémies qui ont régné en France*, etc. — Introduction, p. VII.

2. *Rapport sur l'epidémie de* 1853-1854 *dans les établissements dépendant de l'administration générale de l'assistance publique*, p. 7.

avait subi l'invasion du choléra; elle ne l'avait jamais reçu que de seconde main, par terre, et lorsqu'il avait d'abord, pendant des années, promené à travers le continent européen sa puissance de destruction. Le choléra nous était toujours venu de l'Est. Qui pouvait prévoir avant 1865 qu'il viendrait jamais d'Alexandrie? Dans le monde médical on ne se préoccupait guère de la contagion d'un mal jugé avant tout épidémique, et lorsque le choléra parut brusquement à Marseille, l'épouvante populaire n'eut d'égale que l'irritation contre le régime sanitaire qui n'avait pas su arrêter l'invasion. En Provence, la foi aux quarantaines ne se sépare pas du souvenir abhorré de la peste, qui tant de fois, depuis 1720, a rencontré dans le lazaret une barrière infranchissable. Le peuple croit qu'on arrête le choléra comme la peste, et il croit aussi que l'ancienne Intendance l'en aurait préservé. Les esprits les plus sages n'ont pas résisté à l'entraînement des passions locales et plus d'une voix à réclamé le retour aux institutions du passé. Le temps et la réflexion ont modéré ce mouvement d'opinion qui s'affirme encore cependant par de nombreux écrits dus à des médecins distingués. Une conviction ardente, beaucoup de talent, chez quelques-uns une exagération regrettable, chez d'autres une parfaite mesure de forme et le désir de rencontrer une solution compatible avec les doubles exigences de la santé publique et de la civilisation moderne, signalent à l'attention publique ces écrits dont les plus remarquables sont l'œuvre du docteur V. Seux,

médecin en chef des hôpitaux de Marseille, et des docteurs Augustin Fabre et Sirus Pirondi.

« Si notre cité, dit M. Seux, a poussé la première le cri d'alarme, c'est à sa position de sentinelle avancée qu'elle le doit, et certes elle avait raison puisque l'ennemi était à ses porter. Ce cri ne fut jamais celui de la peur, mais celui de la prudence et du courage [1]. »

Ce que dit en si bons termes l'honorable médecin, la chambre de commerce de Marseille l'a répété dans son rapport au gouvernement pour l'année 1865. Le conseil municipal avait devancé la chambre de commerce dans l'expression des mêmes sentiments qui sont évidemment ceux de la majeure partie de la population de cette grande cité.

L'OPINION CONTAGIONNISTE.

A Paris, l'idée contagionniste en matière de choléra a fait dans le corps médical des progrès considérables. Elle a trouvé prêts à la soutenir d'anciens adhérents, tels que MM. Ch. Pellarin et Marchal de Calvi, aussi habiles à bien dire qu'ardents et convaincus. Un contagionniste éloquent entre tous, M. Littré, donnait naguère la substance de la doctrine dans les quelques lignes que voici [2] :

« Deux ordres principaux de faits prouvent la transmissi-

1. *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille en* 1865, p. 22.
2. *Journal des Débats*, 22 juillet 1866.

bilité du choléra. Le premier, c'est qu'on ne l'a jamais vu nulle part sans qu'il ait été vu d'abord dans l'Inde : les épidémies occidentales sont toujours précédées d'épidémies orientales. Le second, c'est que, dans les petites localités où il est possible de suivre la transmission de porte en porte, on a, à peu près toutes les fois, constaté l'importation par un arrivant, la propagation par des communications.

« Cela posé, les précautions et les règles ne présentent pas plus de doute qu'il n'y en a eu lors du typhus des bêtes à cornes dont on s'est si heureusement garanti. Quand le choléra règne dans l'Orient, l'administration doit employer toutes les ressources dont elle dispose pour couper les voies de communication du fléau et l'empêcher de s'introduire. Il n'y a point d'affaires commerciales qui vaillent la vie des hommes; dans les épidémies meurtrières, cet intérêt prime tous les autres. Tel est du moins l'avis formel de la médecine. »

A cet arrêt d'une médecine un peu absolue je serais tenté d'opposer tout de suite l'opinion d'un médecin éminent qui, partageant sur le caractère infectieux du choléra la doctrine de M. Littré, aboutit cependant à d'autres conclusions pratiques ; mais ce témoignage viendra en son temps et ne doit pas me faire dévier de ma ligne d'exposition. Un mot seulement pour répondre à l'exemple des animaux malades de la peste : on les tue, ce qui supprime la contagion. M. Littré n'a certainement pas pensé à ce moyen sommaire de trancher la question du choléra. Même en Sicile on n'y a pas eu recours. Mais Constantinople, en 1865, a vu des cholériques achevés à coup de pierres par un peuple fou d'épouvante, et bien peu s'en est fallu, au

témoignage du docteur A. Espagne, que, tout près de Montpellier, la France ne donnât à son tour le spectacle de ces violences abominables[1].

1. *Constantinople.* — « Au fort de l'épidémie la panique fut extrême et donna lieu à des conséquences bien regrettables. . . . . Des mourants furent tués à coups de pierres pendant qu'on les transportait aux ambulances. Les malades étaient délaissés par leurs familles, et, ce qui est bien plus répréhensible, par les médecins eux-mêmes. On trouvait dans des maisons abandonnées des cadavres en état avancé de putréfaction. Par une chaleur torride, les inhumations étaient faites à une profondeur insuffisante, et il paraît avéré que certaines ont eu lieu avant la vérification exacte des décès!

« Ne crions pas à la barbarie orientale ; nous ne pouvons pas répondre des excès auxquels la panique pousserait chez nous les masses populaires, si le choléra nous envahissait dans d'aussi effrayantes proportions. L'ignorance et la peur engendrent l'excessive cruauté. En 1855, le choléra frappa le village de Murviel, situé à 14 kilomètres de Montpellier et peuplé de 450 habitants, promptement réduits par l'émigration à 200 ou 250, sur lesquels 60 succombèrent dans l'espace de quelques jours. Un des émigrants se réfugia à Saint-Paul-de-Valmalle, village séparé du premier par une distance de 6 kilomètres. A peine arrivé, il fut atteint de la maladie au degré le plus intense. Couché dans la cour d'une grange, entouré d'une troupe de paysans épouvantés qui faisaient le cercle à deux ou trois mètres de lui, il ne put, malgré les instances du médecin accouru à son secours, recevoir d'eux aucune assistance, ni même descendre de la charrette sur laquelle il était couché. Ce malheureux dut repartir. En quittant ce village inhospitalier, il fut soumis à une émotion affreuse. Ne se bornant pas à leur barbare indifférence, les paysans, que la peur rendait aliénés, se demandaient, en regardant un gros bâton, dont l'un d'eux était porteur, s'ils ne pourraient pas l'achever par un coup porté à la tête. Ces paroles étaient prononcées dans les termes les plus énergiques du patois de nos contrées. Nous sommes en mesure de garantir ce fait. » (Dr A. Espagne, *le Choléra et les quarantaines en* 1865, p. 21 et 22.)

INITIATIVE DU GOUVERNEMENT.

La rapide diffusion du choléra dans la Méditerranée n'avait pas laissé indifférents les ministres qui ont charge de la santé publique en France et des intérêts français de tout ordre à l'extérieur. Personne n'a oublié le rapport que MM. Armand Béhic et Drouyn de Lhuys adressaient à l'Empereur, le 5 octobre 1865, pour provoquer, à Constantinople, la réunion d'une conférence sanitaire internationale. La pensée qui inspirait ce document rencontra bien vite l'assentiment public en France. Elle fut également goûtée dans toute l'Europe. Le passage suivant la résume :

« Pour prémunir nos populations et l'Europe tout entière contre les atteintes périodiques du choléra, il semble qu'on devrait plus encore chercher à étouffer le mal à sa naissance qu'à l'entraver dans sa route. Il ne suffit pas de lui opposer, à chacune des étapes qu'il parcourt, des obstacles qui portent au commerce des préjudices réels et n'offrent à la santé publique que des garanties trop souvent impuissantes ; il faudrait surtout organiser au point de départ un système de mesures préventives concerté avec les autorités territoriales au moyen d'arrangements internationaux. »

Une entente s'établit sans peine entre les gouvernements européens pour donner suite à cette pensée évi-

demment juste, même aux yeux de ceux qui ne partagent pas les idées contagionnistes; car elle repose sur une exacte observation des faits. S'il y a eu importation du choléra en 1865, personne ne niera qu'elle ait eu pour origine le pèlerinage de la Mecque et les rapports immédiats que l'usage de la navigation à vapeur a établis entre le pèlerinage et l'Égypte. C'est donc à modifier ces rapports, en ce qu'ils ont pu avoir de funeste pour la société européenne, que les efforts de la Conférence devaient être dirigés.

Ce fut sous l'influence de cette direction que s'ouvrirent à Constantinople les délibérations dont je ferai bientôt connaître les résultats. La France était représentée à ce congrès par deux hommes d'un rare mérite que je louerais plus librement si je n'avais l'honneur de les compter pour amis[1], et qui seront plus à l'aise, j'en suis sûr, si tout en examinant, avec le respect qu'elle commande, l'œuvre à

1. M. le comte de Lallemand, ministre plénipotentiaire, et le docteur Fauvel, agrégé de la faculté de médecine de Paris et médecin sanitaire à Constantinople. M. Fauvel, qui a joué pendant longues années un rôle considérable à Constantinople où il a présidé à la création et aux développements d'une école de médecine renommée, vient d'être appelé à succéder comme inspecteur général des services sanitaires, à M. le docteur Mélier.

Nul de ceux qui ont connu M. Mélier dans l'exercice de sa longue et laborieuse carrière ne s'étonnera que je saisisse l'occasion d'exprimer ici les regrets qu'a inspirés sa fin prématurée. M. Mélier, à un grand fond de savoir et d'expérience, unissait un ferme esprit de devoir et une modération que d'injustes attaques n'ont jamais altérée. Il avait beaucoup contribué à l'organisation du service sanitaire sur les bases qu'a consacrées la Convention internationale de 1853, et Marseille lui doit le bel établissement du Frioul, qui a si heureusement remplacé son ancien lazaret.

laquelle ils ont si consciencieusement concouru, j'aborde cet examen dans la pleine indépendance de convictions parfois opposées et non moins sincères.

LA QUESTION N'EST PAS NOUVELLE.

Au surplus, ces questions qui se présentent à nous avec un si vif intérêt qu'on les pourrait croire nouvelles, ont été bien des fois débattues depuis trente ans; dès 1853 on se flattait de les avoir complétement résolues. Je pourrais tirer de nombreux enseignements de ce passé d'hier qu'on oublie toujours si facilement et qu'on n'aime guère à réveiller. Sans trop remuer la poudre des archives, je ne résiste pas au plaisir de faire revivre en ce débat l'opinion de deux hommes qui ont disparu de la scène du monde, mais dont le nom reste universellement honoré, le comte Môlé et S. A. le prince de Metternich.

C'était en 1838. L'esprit des peuples s'ouvrait aux idées d'expansion du commerce. On ne savait pas encore ce que la multiplication des rapports entre les hommes peut produire pour leur bien-être matériel et pour l'agrandissement de leur sphère intellectuelle. On ne connaissait qu'à l'état latent la force civilisatrice qui réside dans ces deux agents aujourd'hui parfaitement dressés et obéissants: le chemin de fer et le navire à vapeur. Mais on se sentait à

l'étroit entre les murailles lézardées des anciennes doctrines économiques, et sans bien comprendre ce qu'on voulait, on aspirait d'instinct à la liberté commerciale. Le régime des quarantaines, dans sa violence naïve, opposait à tout progrès un obstacle absolu. Cependant on n'osait pas renoncer à la protection de ce rempart édifié pour isoler l'Europe de toutes compromissions avec les habitudes incultes et malsaines des populations de l'Orient ; mais on visait à amener le gouvernement turc et le pouvoir constitué en Égypte à l'organisation d'une bonne police sanitaire. On voulait surtout s'entendre entre Européens et faire marcher, s'il était possible, du même pas, la prudence et l'esprit d'entreprise de rivalités plus enclines à s'entraver mutuellement qu'à s'entraider. Ce sont ces aspirations nouvelles qui dictaient en 1838 au comte Môlé une remarquable dépêche que j'ai eu la bonne fortune de rencontrer dans un recueil parlementaire anglais[1]. La voici :

« *Count Môlé to Baron Langsdorff.*

(Dépêche annexée à une communication, en date du 4 juillet 1838, du baron de Langsdorff, ambassadeur de France, à Vienne, au prince de Metternich, ministre des affaires étrangères de S. M. l'empereur d'Autriche.)

« Vous savez que le commerce se plaint depuis longtemps de la diversité des usages qui régissent les établissements

1. *Correspondence relative to the contagion of Plague and the qua-*

sanitaires des différents ports de la Méditerranée, des variations fréquentes que subissent les dispositions adoptées et de l'arbitraire qui préside trop souvent à leur application.

« La correspondance des consuls de Sa Majesté dans les ports italiens, ainsi que les représailles auxquelles nous avons été quelquefois obligés de recourir, n'attestent que trop l'état permanent de mésintelligence et en quelque sorte de luttes, où se trouvent les administrations sanitaires, soit entre elles, soit à l'égard du commerce et de la navigation. Une mission confiée il y a quelques années, par le ministre du commerce, à M. Ségur-Duperron, secrétaire du conseil supérieur de santé, avait particulièrement pour objet de constater les différences et les anomalies dont je viens de parler, et d'en chercher les causes et le remède. Dans les conclusions de son rapport imprimé, par ordre du gouvernement du roi, et qui a attiré l'attention de toutes les personnes qui s'occupent d'administration publique, l'auteur émettait le vœu de voir le gouvernement provoquer une réunion de députés de tous les pays qui bordent la Méditerranée, dans le but d'établir en matière sanitaire un droit commun où tous les cas seraient prévus, et qui mettrait un terme aux réclamations continuelles qu'excite la diversité des mesures prises sur différents points du littoral. L'intendance de Marseille s'est associée avec empressement à ce vœu, et j'ai lieu de croire qu'on trouvera des dispositions analogues chez des personnes investies d'une haute autorité dans les divers États de l'Italie.

« Toutefois, je ne me dissimule pas combien l'accord qu'on

rantine regulations of foreign countries 1836-1842, *presented to the House of Commons, by command of Her Majesty*, etc., p. 14 et 15.

réclame sera difficile à obtenir, non-seulement à cause du plus ou moins d'attachement qui existe dans les différents pays, pour les traditions anciennes et pour les règles établies, mais encore à cause de la divergence des opinions dominantes dans telle ou telle contrée, sur la question de contagion ou non contagion, dont il est impossible de faire entièrement abstraction, quand on s'occupe de matières sanitaires.

« Aussi, pour ne pas compliquer les difficultés, me suis-je abstenu d'entretenir de cet objet l'ambassade du roi à Vienne, *tant que l'état sanitaire des populations italiennes inspirait de justes inquiétudes, et que quelques-unes d'entre elles, non encore atteintes par le choléra, pouvaient attribuer cette circonstance aux mesures mêmes de préservation rigoureuse qu'elles avaient adoptées ; mais toutes aujourd'hui ont payé leur tribut au fléau*, et le moment me paraît venu de nous assurer si le gouvernement autrichien est disposé à tenter de concert avec nous cette espèce de réforme d'une utilité si générale et si incontestable. Il est assurément des points sur lesquels on parviendrait à s'entendre, *sans se jeter dans des discussions médicales qui ne paraissent guère susceptibles de solution. Les dispositions sanitaires n'ont de véritable sanction que celle de l'expérience*, et par la comparaison successive des précautions prises dans les différents états contre les trois maladies particulièrement prévues dans les codes sanitaires : la peste, la fièvre jaune et le choléra, on arriverait probablement à reconnaître et déterminer celles auxquelles on peut attribuer une efficacité réelle, à les ramener à l'uniformité et à supprimer tout ce qui gêne inutilement la liberté du commerce, sans oublier qu'il est des concessions que réclame l'état de l'opinion publique, et même des préjugés qu'il serait imprudent de heurter trop brusquement. »

Le prince de Metternich répond[1] :

« Vienne, le 13 juillet 1838.

. . . . . .

« En effet, les besoins du commerce et de l'industrie, les progrès immenses qu'ont faits dans les derniers temps les moyens de transport et de communication, la rapidité imprimée depuis l'établissement des pyroscaphes, à la navigation et à toutes les relations entre les contrés les plus éloignées, réclament impérieusement une révision, et sur beaucoup de points une réforme des pratiques subsistant actuellement pour les quarantaines.

« Une entente entre tous les gouvernements, intéressés à l'adoption d'une mesure aussi salutaire que celle de la recherche des moyens propres pour assurer cette réforme, et pour en assurer l'adoption, serait sans contredit *un service éminent rendu à l'humanité.* »

L'humanité ne devait pas rencontrer de si tôt l'épanouissement de ces promesses. Il a fallu l'ébranlement de tout le système politique de l'Europe pour qu'en 1851 le régime des intendances fît place à une organisation compatible avec le développement du commerce. Un traité international élaboré, avec autant de savoir que d'application, en vue de réaliser le programme sagement tracé par le comte Môlé, ne réunit en 1853 les principaux gouvernements Européens dans une organisation commune de la police sanitaire, que pour céder en 1865 à la première épreuve d'une crise épidémique. Un nouvel accord s'établira-t-il

1. *Correspondence relative to the contagion, etc.*, ut suprà, p. 17 et 18.

sur les bases proposées par la Conférence de Constantinople? C'est ce qui reste à voir. Je suis heureux, en attendant, de constater qu'en 1838, de nobles esprits pouvaient n'avoir qu'une foi limitée dans l'efficacité des quarantaines et en désirer l'adoucissement, sans croire pour cela desservir la cause de l'humanité.

II

DOCTRINES ET PROPOSITIONS.

Des travaux produits par la Conférence sanitaire internationale le plus important est le rapport général dû à la plume savante du docteur Fauvel. Il traite des questions relatives à *l'origine, à l'endémicité, à la transmissibilité et à la propagation du choléra.* C'est une œuvre de premier ordre. Les questions, méthodiquement groupées, y sont discutées dans un langage précis qui n'exclut pas les développements utiles, et se résument en propositions sous forme de lois scientifiques. J'ajouterai volontiers qu'il est difficile d'apporter dans l'examen de questions aussi délicates plus de netteté, de franchise et, — malgré deux ou trois mots hasardés qu'on rencontre plus tard dans un autre document, — plus de mesure dans la controverse.

Dès le préambule du rapport général, et bien qu'il s'en défende, on pressent que la préoccupation d'édifier un corps de doctrine et d'en faire découler une règle qui s'impose aux transactions du monde entier, laissera en seconde ligne, dans les travaux de la Conférence, l'étude si importante et comparativement si facile, des moyens d'empêcher l'épidémie cholérique de déborder, par le pèlerinage, du Hedjaz sur les ports de la Méditerranée.

Là, pourtant, était le vrai but marqué par l'Europe à ses représentants réunis à Constantinople, et l'on pourrait craindre qu'en portant plus haut sa visée, la Conférence ne se fût exposée à manquer le but. Heureusement aucun des éléments essentiels n'a échappé au regard du docte rapporteur. Les conclusions même que la raison pratique oblige à contester, ont presque toujours pour point de départ une exacte observation des faits et la plus judicieuse critique. Tout autorise donc à espérer qu'un travail de cette valeur, s'il ne conduit pas du premier coup à la solution souhaitée par l'Europe, servira puissamment à la préparer.

DOCTRINES DE LA CONFÉRENCE.

Je m'étais promis de donner ici l'analyse complète du rapport général de manière à ne rien laisser échapper des déductions de la Conférence. Il m'était agréable de té-

moigner ainsi de l'attention scrupuleuse avec laquelle j'ai personnellement étudié son œuvre. A mon grand regret j'y dois renoncer. Séparé des développements qui l'expliquent, l'énoncé des conclusions adoptées n'offre plus qu'une aride nomenclature, impuissante à faire passer dans l'esprit du lecteur la juste idée d'un travail qu'il faut avoir lu tout entier pour le bien comprendre. Je renvoie donc mon analyse aux annexes [1], et, ne pouvant éclairer tout le tableau, je vais du moins essayer d'en faire saisir les principales lignes.

Ce qui étonne tout d'abord, c'est l'absence de notions vraiment scientifiques sur le choléra. On ne sait ni ce qu'il est comme principe, ni d'où il vient exactement, ni où il règne à l'état endémique, ni les causes qui lui donnent, par accès, la puissance épidémique [2]. On l'a vu depuis plusieurs siècles dans l'Inde ; on indique vaguement

1. Voir cette analyse, page 231. Pour la rendre plus facile à suivre, je ne me suis pas astreint à l'ordre observé par le rapport général de la Conférence. J'ai groupé les conclusions adoptées par chapitres, en indiquant après chacune d'elles la page du document original à laquelle elle a été empruntée. Les passages imprimés en italique mettent en relief les questions que j'aurai plus particulièrement à discuter dans le cours de cette étude.

2. Je me suis interdit toute appréciation personnelle de ces questions si délicates et si obscures. Je me borne, pour satisfaire la curiosité du lecteur, à extraire des travaux de la Conférence et des ouvrages publiés par les docteurs Espagne, Marchal (de Calvi), A. Fabre, Sirus Pirondi et V. Seux, les données hypothétiques qui paraissent mériter l'attention. On les trouvera aux annexes (B. p. 239 à 252). J'entends dire que notre grand chimiste M. Dumas prépare la publication d'un travail sur le choléra. Ce serait un précieux secours pour tous ceux qui cherchent à pénétrer le secret d'un mal qui a échappé jusqu'ici à toute analyse.

autour de Calcutta, de Madras et de Bombay, certains territoires où il semble localisé[1]. On sait qu'à partir de 1817 il a pris le caractère envahissant qui l'a conduit depuis lors dans le monde entier. On sait qu'il empoisonne; mais on ne connaît ni la nature du poison ni l'antidote. La Conférence admet comme constant que, contracté une première fois dans l'Inde, il se régénère dans l'homme par l'évolution morbide et ne se transmet ensuite, par des régénérations successives, que d'un homme infecté à un homme sain; qu'il suit l'homme dans ses migrations sans jamais le devancer; que transmis par l'air, comme véhicule, il envahit l'organisme par les voies respiratoires, peut-être aussi par les voies digestives.

La Conférence admet, suivant l'observation accréditée en Allemagne et vérifiée aujourd'hui par toute l'Europe (mais dont l'honneur revient au docteur Ch. Pellarin qui le premier l'a signalée à Givet pendant l'épidémie de 1849), que le principal réceptacle du principe cholérique réside dans les matières qu'a rejetées le tube intestinal de l'homme atteint, soit du choléra confirmé, soit simplement de la diarrhée prémonitoire. La décomposition putride de ces

1. « La vérité est que les circonstances particulières qui font que le choléra est permanent dans certaines localités de l'Inde sont encore inconnues ou, en d'autres termes, qu'on ne connaît pas la cause essentielle de l'endémicité cholérique. On ne sait même pas au juste quelles sont toutes les localités où existe réellement l'état endémique; ni, sur un point donné, quelle est la limite de celui-ci; ni quels sont les rapports entre l'endémicité et le développement épidémique. » (*Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 16.)

matières dégage l'agent toxique. La même propriété appartient à tout objet souillé par les déjections cholériques. Les vêtements, le linge peuvent la conserver indéfiniment — on a dit plusieurs mois — s'ils sont soustraits au contact de l'air libre. Les fosses d'aisance, les égouts, les eaux, peuvent être également infectés par les déjections et devenir des foyers de transmission. Le docteur Pettenkofer, de Munich, a mis en lumière les effets de transmission opérés par le sol poreux de certaines localités qui, une fois imprégné de déjections, peut régénérer et produire indéfiniment le choléra, comme le fait probablement le sol des districts de l'Inde où il est endémique. La Conférence, sans ériger cette observation en doctrine, lui reconnaît cependant une portée scientifique. Elle reconnaît également la valeur des observations recueillies en Angleterre, particulièrement par le docteur Snow, sur la propriété infectieuse des eaux imprégnées directement ou indirectement de déjections cholériques[1].

1. « L'eau paraît, selon les observations principalement faites par le docteur Snow en Angleterre, et en Allemagne par le docteur Pettenkofer, contribuer, dans certaines circonstances, au développement du choléra dans une localité ; c'est lorsque cette eau est chargée de détritus organiques, comme celle des fleuves qui traversent les grandes villes ou celles des puits qui reçoivent les infiltrations d'un sol poreux imprégné de matières en décomposition, ou qui sont en communication avec des égouts et même des fosses d'aisance. En temps d'épidémie de choléra, ces eaux, selon Snow, se chargeraient ainsi du principe morbifique et, servant aux usages domestiques, elles propageraient la maladie. Cette opinion s'appuie sur l'observation faite à Londres où, en 1848-49, la mortalité fut de 12,5 sur 1000 des habitants qui faisaient usage de l'eau de la Tamise prise par la Compagnie de Lambeth dans l'intérieur de la ville, et où, en 1854, on

La Conférence n'admet pas comme établi que le choléra soit transmissible par le contact ni par l'exhalation pulmonaire.

Elle ne croit pas qu'il soit transmissible par l'homme

ne comptait plus que 3,7 morts sur 1000 des personnes qui se servaient de l'eau prise, par la même Compagnie, en amont de la ville ; tandis que les quartiers qui continuaient à se servir de l'eau prise *intrà-muros*, eurent encore 13 morts sur 1000 habitants. (*Simon.*) M. Snow a cité aussi, comme fait caractéristique, la grande mortalité cholérique qui frappa exclusivement, dans *Broad-Street*, les personnes qui firent usage de l'eau d'un certain puits qui recevait les infiltrations d'un égout. Cette eau transportée à certaine distance aurait, assure-t-on, communiqué le choléra à une personne qui en avait bu. Des faits analogues ont été notés ailleurs.

« L'eau dans ce cas, comme l'air précédemment, servirait de véhicule à l'introduction du principe morbifique dans l'organisme.

« Mais c'est ailleurs, selon la plupart des auteurs allemands et surtout selon M. Pettenkofer, qui a fait de cette question l'objet de recherches des plus intéressantes, c'est dans les fosses d'aisances, dans les égouts, dans le sol même qu'il faut voir les principaux réceptacles du principe du choléra. Bien que la Conférence n'ait pas à se livrer à des théories, la doctrine de M. Pettenkofer est tellement accréditée, elle se lie à des faits si importants pour la prophylaxie, qu'il ne nous est pas permis de la laisser de côté. Elle repose sur cette proposition généralement admise, que les déjections alvines des cholériques renferment, à un état quelconque, le principe propagateur de la maladie. Cette proposition, déjà formulée en 1849 par le docteur Pellarin (*Gazette médicale de Paris*) qui insista même alors sur la nécessité de désinfecter les déjections des cholériques par le sulfate de fer, fut corroborée par les observations de Budd publiées en 1854, et par celles de Snow; puis, on peut le dire, définitivement mise hors de doute par les recherches du docteur Pettenkofer. Elle n'est que la déduction légitime des faits nombreux qui ont établi que les latrines, les fosses d'aisances, les égouts, les immondices, étaient les principaux réceptacles d'où s'exhalait le principe morbifique du choléra. Les faits sont trop connus pour qu'il soit nécessaire de les énumérer ici. Ces cloaques, par rapport à toute une population, auraient exactement le même rôle que nous avons été conduits à attribuer aux linges et aux effets souillés par les cholériques ; c'est-à-dire qu'étant les réceptacles en quelque sorte naturels des

sain provenant d'un foyer cholérique, ni probablement même par les cadavres cholériques, ni par les animaux vivants, ni par les marchandises. Elle admet qu'il a pu être transmis par des navires, même lorsqu'ils n'avaient pas reçu de cholériques.

Elle ne croit pas que le choléra soit transmis par l'air à une distance qui dépasse normalement cent mètres. Elle ne considère pas comme concluants les faits invoqués de transmission par l'air atmosphérique à plus grande distance.

Les navires d'abord, les chemins de fer ensuite, sont, pour la Conférence, les moyens les plus dangereux de propagation du choléra. Les agglomérations d'hommes,

déjections alvines de ceux-ci, ils deviendraient les agents propagateurs de la maladie.

« M. Pettenkofer va beaucoup plus loin : il considère comme démontré par ses observations que, dans une épidémie de choléra, le sol même de la localité où règne la maladie a une grande part à son développement par les émanations qui s'en échappent. C'est ainsi qu'il admet qu'un sol poreux, facilement perméable à l'eau et à l'air, et chargé de matières excrémentielles (par conséquent surtout un sol d'alluvion, un sol palustre), en s'imprégnant de déjections cholériques, devient un réceptacle d'abord, puis, selon les circonstances, un foyer plus ou moins actif d'où le principe de la maladie se dégage. L'activité du dégagement cholérique dépendrait du niveau des eaux souterraines, et par suite serait en rapport avec certaines alternatives d'humidité plus ou moins grande de la couche superficielle du sol. Cette réceptivité du sol pour le principe du choléra, expliquerait très-bien la tenacité de la maladie dans certaines localités et même sa réapparition, en apparence spontanée, après une disparition plus ou moins complète. C'est dans l'Inde, et particulièrement dans les régions où le choléra est endémique, qu'il conviendrait de vérifier l'exactitude de la doctrine en question. Peut-être y trouverait-on l'explication de l'endémicité. » (*Conférence internationale* — *Rapport général*, p. 66 à 68.)

foires, armées, pèlerinages, favorisent puissamment cette propagation. Plus l'agglomération est nombreuse, plus l'épidémie étend ses ravages et plus rapidement elle s'éteint, n'agissant au delà d'une certaine limite que si de nouveaux venus se joignent à ceux qui ont déjà subi l'influence. Les lazarets sont soumis à cette loi et le choléra, selon la Conférence, n'y frappe qu'un nombre limité de victimes; néanmoins elle reconnaît le voisinage des lazarets dangereux pour les villes.

Le principal obstacle à la diffusion du choléra est *l'immunité* que lui opposent soit les hommes, soit certaines localités Cette *immunité* reste un mystère inexpliqué[1]. Elle

1. « Il est d'observation que certaines contrées, certaines localités ont résisté complétement ou partiellement à l'importation du choléra, que cette maladie est venue s'y éteindre sans se propager. Parmi les contrées qui, en Europe, ont joui de cette immunité, on peut citer la Suisse alpine proprement dite (à part un certain nombre de cas en Argovie, en Thurgovie et dans le Tessin en 1855), qui, assiégée en quelque sorte par la maladie, a résisté à son invasion. (Marc d'Espine, *Archives gén. de méd.*, 1857.) Il en a été de même pour un certain nombre de massifs montagneux. On connaît les intéressantes recherches de M. Fourcault, 1849, celles de MM. Boubée et Vial, en 1853, sur l'influence de certaines conditions géologiques par rapport au choléra et notamment sur l'influence répulsive d'un sol granitique; d'où la conclusion émise qu'un sol granitique était un obstacle au développement du choléra. Cette conclusion exprime un fait généralement vrai qui est cependant bien loin d'être sans exceptions. On peut en dire autant pour les altitudes : le choléra a été observé à des hauteurs considérables, cependant il est de fait que dans un même pays les régions hautes sont plus épargnées que les bas-fonds. M. le Dr Polak a communiqué à la Commission le fait intéressant que, quand le choléra règne à Téhéran (3300 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer), la maladie se propage aux villages situés non loin de là, sur les pentes de l'Elbourz, jusqu'à une hauteur de 6000 pieds, où elle ne se manifeste plus que par des cas isolés; mais le choléra ne remonte pas plus haut. Pendant trois épidémies où lesdits villages étaient atteints, le

protége la plupart des individus sains qui se trouvent réunis dans un foyer cholérique; mais elle n'est pas toujours inhérente à la personne qui en a joui une première fois.

Les déserts et l'isolement rigoureux sont, après l'immunité naturelle, les obstacles qui peuvent être opposés à la propagation du choléra. C'est de là qu'on infère l'utilité des quarantaines.

Ajoutons qu'après avoir reconnu l'innocuité de l'homme sain provenant d'un foyer cholérique, celle des marchandises, des animaux vivants, le rapport général n'en conclut

roi de Perse ayant transporté son camp, composé de plus de 10 000 personnes, dans la vallée de Laar à la hauteur de 7500 pieds, au bas du pic volcanique de Demawend, le camp fut entièrement épargné, malgré des communications incessantes avec les localités infectées.

« Mais venons aux faits plus importants de villes qui jusqu'ici ont résisté plus ou moins à l'influence cholérique.

« Ces villes sont nombreuses en Europe; mais celle qui, sous ce rapport, mérite d'être mentionnée, entre toutes, est la ville de Lyon. Cette ville de 400 000 âmes semble au premier aperçu réunir toutes les conditions propices à une épidémie de choléra. Située au confluent de deux fleuves, si, d'un côté, elle est bâtie sur un sol alpestre, de l'autre elle repose sur un terrain d'alluvion; elle compte une agglomération considérable d'ouvriers; les causes d'insalubrité et de misère n'y manquent pas; de plus, elle est placée sur la grande voie de communication qui traverse la France du sud au nord, et elle a servi de refuge à un grand nombre de fuyards venant des lieux où régnait le choléra. Eh bien, malgré tout cela, Lyon a, pour ainsi dire, résisté jusqu'ici à l'influence cholérique. Elle a entièrement échappé à la première épidémie qui, en 1832, ravagea le nord de la France, puis à celle qui remonta le Rhône en 1835. Plus tard, pendant l'épidémie de 1849, une caserne fut envahie et quelques cas de choléra se manifestèrent dans les quartiers environnants; mais après trois semaines tout avait disparu. Dans l'automne de 1853, alors que le choléra sévissait dans le département de la Drôme, la maladie apparut à Lyon, y détermina environ 400 attaques et 196 décès; après quoi elle s'éteignit. Enfin, dans l'année 1865, le choléra n'y a pas été signalé, que nous sa-

pas moins qu'il est prudent de soumettre à des mesures de quarantaine toute provenance d'un foyer cholérique.

Telle est la substance des doctrines ou, pour parler plus justement, des observations et des hypothèses recueillies par la Conférence. Le seul fait qui paraisse devoir acquérir l'autorité d'une loi scientifique, c'est la propriété infectieuse des déjections, et, comme conséquence, l'aptitude de certains sols à recevoir, à régénérer et à produire indéfiniment le principe cholérique, ce qui équivaut au pouvoir de créer des centres d'endémicité. Ces deux points réservés, la Conférence n'a rencontré aucune certitude qui pût servir de

chions, autrement peut-être que par des cas isolés venus du dehors. On ne dira pas que Lyon ait échappé parce que les provenances cholériques y ont manqué; loin de là, ces provenances y ont afflué; la maladie y a été importée et s'y est parfois développée, juste assez pour prouver la résistance de la population autochthone, ou, si l'on veut, de la localité, à sa propagation.

« Ce fait, et beaucoup d'autres analogues, prouvent-ils que le choléra ne soit pas transmissible? pas le moins du monde; ils prouvent seulement qu'il y a des localités, comme des individus, qui jouissent d'une certaine immunité contre la transmission; immunité qui, pour les localités, peut être complète ou partielle, permanente ou temporaire. Nous disons temporaire, parce qu'il y a des exemples qui font voir qu'une localité qui a résisté à une époque, a été envahie à une autre, et *vice versâ*. Ces immunités locales ne sont pas d'ailleurs propres au choléra, elles existent également pour la peste et la fièvre jaune.

« Quant à la cause de l'immunité complète ou à peu près alors que, comme à Lyon, cette immunité se montre dans des conditions qu'on pourrait croire favorables au choléra, elle nous échappe. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 70 à 72).

« Est-il bien avéré que Lyon offre des conditions favorables au choléra? Ce qui est certain, c'est que la ville est assise sur un sol granitique et imperméable, et qu'elle est puissamment ventilée par les deux grands cours d'eau qui traversent ses massifs.

base à l'édification d'une véritable loi. Elle a classé, en les soumettant à une sévère critique, les faits observés depuis cinquante ans. Donnant à l'hypothèse la plus accréditée, c'est-à-dire la préexistence du choléra dans l'Inde, la valeur d'un fait authentique, elle en a fait découler une série de conséquences logiquement enchaînées dont la consistance dépend uniquement de la solidité du premier point d'attache. Mais s'il était vrai, comme la Conférence elle-même incline à le reconnaître, que certains états du sol, en Europe aussi bien que dans l'Inde, pussent acquérir la vertu de régénérer la maladie, que deviendrait le système qui subordonne toute épidémie cholérique à un premier cas de choléra parti de l'Inde ? Que deviendrait cette maxime que le choléra ne se régénère que dans l'homme et qu'il ne peut être contracté par l'homme sain sans lui avoir été communiqué par un individu infecté, se rattachant toujours par des transmissions successives à une première infection dans l'Inde ? Était-il bien nécessaire, en présence de tant d'incertitudes et de tant de raisons d'hésiter, était-il urgent de poser en axiomes les résultats d'observations que d'autres observations peuvent à tout moment contredire ?

Lorsqu'il s'agissait pour l'Europe de se soustraire à l'importation du choléra parti de la Mecque, c'est-à-dire d'un fait précis, — que certains esprits contestent, il est vrai, mais qui est admis par le plus grand nombre, — n'eût-il pas mieux valu, résistant à l'attrait de spéculations indéfinies, porter toute l'intensité d'une attention pratique sur

le fait même qui avait causé l'anxiété de l'Europe, et rechercher les mesures les plus propres à empêcher ce fait spécial de se renouveler? La Conférence internationale a suivi d'autres inspirations. Elle a formulé des doctrines, et nous allons voir que ces doctrines l'ont conduite à proposer une série de mesures qui, dépassant le but à leur tour, menacent inutilement d'entraver la marche des affaires humaines sur les mers où elles ont le plus besoin de se développer librement, et laissent l'Europe sans garantie certaine contre le choléra du pèlerinage, c'est-à-dire contre le danger qu'elle avait voulu conjurer.

MESURES PROPOSÉES PAR LA CONFÉRENCE.

Les propositions de la Conférence sont exposées dans un second rapport, qui est également l'œuvre du docteur Fauvel, et qui traite *des mesures à prendre en Orient pour prévenir de nouvelles invasions du choléra en Europe.* Ici la Conférence se propose une tâche grandiose : combattre le choléra à sa source dans l'Inde; l'empêcher d'en sortir par la voie de terre et par la voie maritime; du côté de la terre, lui barrer le passage dans l'Afghanistan, en Perse, dans les steppes de la Boukharie entre la mer Caspienne et la mer d'Aral, dans la Mésopotamie, dans les provinces transcaucasiennes de la Russie, dans l'Asie Mineure — les

routes principales et les frontières à surveiller représentent un développement de près de dix mille kilomètres; — du côté de la mer, garder la sortie de tous les ports depuis le Bengale jusqu'au grand Archipel d'Asie dans l'Est; dans l'Ouest jusqu'au fond du golfe Persique en contournant l'Hindoustan, sur tout le littoral de l'Arabie jusqu'à Bab-el-Mandeb, jusqu'à Djeddah, jusqu'à Suez; interdire au choléra la sortie du Hedjaz si l'on n'a pas pu l'empêcher d'y entrer; s'il en sort et gagne l'Égypte, l'empêcher de sortir d'Égypte et de gagner l'Europe.

Supposer la possibilité d'étendre sur le continent de l'Asie et sur tout l'océan Indien un réseau sanitaire de mailles assez serrées pour arrêter sûrement le principe cholérique qui s'est fait passage en Europe, partout où les communications n'ont pas été absolument interrompues, certes c'est une conception hardie, pour ne pas dire téméraire. Elle a pour base l'opinion que le choléra n'est endémique que dans l'Inde; mais tout porte à croire, au contraire, qu'il est endémique à Singapore, en Cochinchine[1],

1. En Cochinchine le choléra et les fièvres paludéennes existent à l'état endémique. Observation personnelle faite par le Dr Didiot. (*Le choléra à Marseille en* 1865, p. 81.)

J'ai visité les provinces françaises de la Cochinchine, au printemps de 1862. On y comptait quelques cas de choléra. Quelques mois après, en arrivant à Manille, j'appris la mort du général commandant les troupes dans les îles Philippines à la suite d'une attaque de choléra. Cette maladie n'avait nullement le caractère épidémique. Elle n'excitait aucune attention particulière. Il est évident que la population est habituée à la voir. J'ai eu à deux reprises l'occasion de faire la même observation à Singapore dans le courant de 1862. On m'a également parlé, sans en pa-

dans les Philippines, peut-être en Chine. Dans la Conférence l'opinion qu'il est endémique au Hedjaz a été soutenue par plus d'un membre, et cette opinion vient de recevoir une sorte de consécration d'un fait tout récent que constate le rapport qui nous occupe. En 1866, une nouvelle épidémie s'est produite dans la région visitée par le pèlerinage. Elle s'est manifestée « *trois semaines après le départ du gros des pèlerins, parmi les retardataires, et dans la caravane de Médine, à la suite de circonstances qui ne sont pas encore bien connues.... Il paraîtrait résulter des renseignements reçus que l'épidémie a éclaté presque simultanément à Djeddah, à la Mecque et dans la caravane de Médine* [1]. » A quoi bon, dès lors, s'occuper d'opposer une barrière au choléra à l'entrée de la mer Rouge? Le choléra est-il jamais venu directement de l'Inde à Suez ou à l'Europe? La Conférence ne le croit pas. Elle a reconnu au contraire, avec cette parfaite franchise à laquelle il faut rendre hommage, que les paquebots qui font depuis tant d'années le service régulier entre l'Inde et l'Europe par la voie d'Égypte, n'ont jamais apporté le choléra à Suez[2]. Elle a déclaré qu'aucun fait à sa connaissance n'autorisait à croire que le choléra eût jamais été introduit à Suez ou en Europe par des marchandises expédiées de l'Inde[3]. D'ailleurs n'est-ce pas

raître préoccupé, de quelques cas de choléra, à Batavia, lorsque j'ai visité Java pendant la même année.

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 39 et 44.
2. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 32.
3. « Il paraît certain que jamais les marchandises importées de l'Inde

un fait facile à vérifier dans nos ports? Liverpool, le Havre, qui reçoivent par la voie du Cap, et par centaines de mille, des balles de coton chargées dans tous les ports de l'Inde, aux bouches de l'Indus comme à l'entrée du delta du Gange, Marseille qui, cinq fois par mois, voit arriver dans ses ports, par-dessus l'isthme de Suez, des cargaisons formées des éléments les plus divers et de toutes les provenances de l'Asie, ont-ils jamais, depuis 1840, enregistré un seul cas de choléra qui pût être imputé à ces arrivages? La notoriété publique dira : non. Que les Gouvernements locaux exercent sur l'embarquement des pèlerins musulmans une surveillance sévère ; qu'on interdise tout encombrement dangereux; qu'on éloigne du pèlerinage, si on le peut, les individus sans ressources; rien de mieux assurément. Mais que, sacrifiant au chimérique espoir d'empêcher qu'un navire chargé de Hadjis puisse jamais importer dans le Hedjaz le germe du choléra que le Hedjaz engendre, on veuille soumettre tout le mouvement du commerce, qui de plus en plus se dirige vers la mer Rouge, à des restrictions et à des entraves qu'aucun fait nuisible à la santé publique n'a jusqu'ici montrées nécessaires, voilà ce qui excède la juste mesure et ce qu'il est impossible d'accepter. Donc tout ce réseau d'agences sanitaires

soit à Suez soit directement en Europe n'ont transmis le choléra. *La contamination des marchandises ne pourrait s'effectuer que par suite de souillures provenant des déjections des malades.* » (*Conférence internationale. — Mesures quarantenaires*, etc., p. 37.)

enlaçant l'océan Indien, cette commission internationale à installer à Périm, ce lazaret pour les pèlerins à Obhok ou à Camaran, ce lazaret à Thôr pour les Européens, l'obligation pour tout navire d'arraisonner à l'entrée de la mer Rouge, d'y prendre un garde de santé, de se faire reconnaître devant Thôr, toute cette élaboration compliquée que la raison politique suffirait à rendre impraticable, ne se justifie par aucune considération plausible, et c'est incontestablement dans le travail de la Conférence la partie la moins explicable pour qui ne se laisse pas prendre au dangereux mirage de la recherche de l'absolu.

Restent les deux points essentiels : empêcher le choléra de sortir du Hedjaz pour gagner la Méditerranée; l'empêcher aussi d'envahir la mer Noire par les provinces transcaucasiennes ou la Mésopotamie. En ce qui concerne la voie de terre on ne saurait donner trop d'éloges aux recherches attentives, savantes, précises, qui ont mis en évidence le vrai point menacé de la frontière russe. Ce n'est plus du côté des steppes de la Boukharie, aujourd'hui mieux surveillées par l'extension progressive de la Russie vers l'Asie centrale, c'est aux confins de la Perse, aux abords du delta du Kour qu'il faut se défendre; c'est par cette voie, en effet, qu'ont pénétré les deux grandes invasions qui ont ravagé l'Europe[1]. Les conseils donnés à la Perse, ceux qui

1. « L'expérience du passé, d'accord avec le bon sens, nous montre donc que la position qu'il importe le plus de défendre contre l'invasion du choléra est le delta du Kour. Cette défense est-elle praticable? Cette porte

s'adressent à la Turquie, impuissante jusqu'ici à défendre Bagdad, sont évidemment excellents, et il faut désirer, dans l'intérêt du monde, que ces deux puissances, ainsi que la Russie, mettent ces indications à profit. Car là, bien plus qu'à Suez, est le danger d'une invasion nouvelle.

LA QUESTION DU PÈLERINAGE.

A Suez le danger ne peut venir du Hedjaz que par la voie de mer : la Conférence a pris soin de le constater.

« Jamais — dit le rapport général — la caravane de pèlerins, partie de la Mecque en proie au choléra, n'a importé la maladie à Damas.... On peut en dire autant de la caravane qui de la Mecque retourne en Égypte par Suez. Celle-ci non plus n'a jamais importé le choléra en Égypte. »

Ailleurs :

« Une expérience qui remonte aux premières apparitions du choléra hors de l'Inde.... a démontré qu'une caravane nombreuse, partie d'un point où régnait le choléra, s'en débarrassait peu à peu dans sa marche à travers le désert et arrivait

du choléra peut-elle être fermée, soit du côté de terre à Astara sur la frontière, soit du côté de la mer à Lenkoran et à Salian ou plutôt aux îles de Sari qui en sont proches? nous ne saurions le dire; mais nous sommes bien convaincus que le Gouvernement russe, si intéressé dans la question, ne négligera aucun des moyens nécessaires pour y parvenir. » (*Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 65.)

entièrement purgée pourvu que le voyage eût duré une vingtaine de jours[1]. »

Aussi la Conférence a-t-elle fait remarquer que deux fois seulement, à 34 ans de distance, le choléra est venu de la Mecque en Égypte, en 1831 et en 1865. L'invasion de 1831 n'a pas à être expliquée : elle a été commune à l'Égypte avec toute l'Asie et avec l'Europe entière. Celle de 1865 a rencontré dans l'usage fait par les pèlerins de la navigation rapide, de Djeddah à Suez, un moyen de propagation infaillible, et l'éventualité du même danger subsistera tant que les pèlerins pourront s'embarquer pour l'Égypte, sans avoir été préalablement affranchis de toute influence épidémique. La question est ainsi nettement posée, et pour qu'elle soit dégagée de toute obscurité, j'ajoute que, depuis 1858, les bateaux à vapeur d'une société égyptienne, formée sous le patronage du gouvernement du Vice-Roi, et, accidentellement, quelques steamers anglais venus de Bombay, ont seuls exploité le transport des pèlerins entre le Hedjaz et l'Égypte. Ni la Compagnie Péninsulaire et Orientale, ni celle des Messageries Impériales dont les paquebots font à Suez des stationnements de un à deux mois, n'ont jamais cru devoir prendre aucune part à ces opérations. La solution logique, celle qui se présentait à l'esprit de tout le monde, la Conférence l'avait tout d'abord conseillée : supprimer la cause matérielle du danger; c'est-à-dire in-

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 46.

terrompre les communications maritimes entre le Hedjaz et l'Égypte pendant la durée du pèlerinage.

Pouvait-on adoucir ce qu'une telle interdiction a de rigoureux, surtout lorsqu'elle doit être appliquée par des princes musulmans à leurs coreligionnaires engagés dans l'accomplissement d'un devoir que les peuples de l'Islam considèrent comme sacré? On comprend que cette question se soit posée à Constantinople; mais la limite de l'adoucissement possible était marquée par les résultats de l'expérience des anciens pèlerinages. S'il est vrai que vingt jours de marche dans le désert suffisent à dégager toute caravane de l'influence cholérique, on pouvait désigner sur le littoral du Hedjaz un port d'embarquement, situé à une distance telle des lieux du pèlerinage que, par la force des choses, l'épreuve des vingt jours dût être subie. La Conférence ne s'est rien dissimulé du péril que l'admission des Hadjis à purger la quarantaine aux abords de Suez, pouvait entraîner pour l'Égypte et, d'après le désir formel du gouvernement égyptien, elle a fixé le plus loin possible de Suez, à El Wesh, sur la côte Arabique, le lieu où les pèlerins devraient stationner avant de s'embarquer pour l'Égypte. Seulement, par une condescendance qui peut tout compromettre, elle n'a pas interdit l'embarquement à Djeddah.

« Tenant compte, dit le rapport[1], de *la répugnance du gou-*

1. *Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 45.

vernement ottoman à retenir malgré eux les pèlerins dans le Hedjaz, la Conférence a pensé que le moyen de concilier toutes les exigences serait d'assigner le port d'El Wesch comme lieu de quarantaine à ceux qui voudraient à tout prix s'embarquer. »

Ainsi donc, dans ce système, les navires à vapeur seraient admis de nouveau à recevoir à Djeddah les pèlerins, même infectés de choléra, et leurs équipages seraient par suite exposés à l'infection, dans l'unique but de conduire à un port intermédiaire des hommes qui auraient dû gagner ce port en caravane et y arriver purifiés, si cette complication n'avait pas été imaginée. A coup sûr la concession est malheureuse. Elle est contraire aux intérêts de l'Europe et elle fait singulièrement disparate avec la rigueur des mesures de restriction que la Conférence propose d'appliquer à l'ensemble des communications maritimes. Elle est d'autant moins admissible que, pressentant la difficulté de garantir l'Egypte de l'importation du choléra, malgré la quarantaine par escale à El Wesch et malgré une seconde étape d'observation à Thôr, la Conférence dévoile le peu de confiance qu'elle garde elle-même dans tout cet appareil de précautions sanitaires et déclare que, si le choléra entrait en Égypte, il n'y aurait qu'un moyen d'en préserver l'Europe, ce serait de bloquer la côte égyptienne pendant toute la durée de l'épidémie.

Étrange conclusion et bien faite pour donner à réfléchir aux gouvernements européens! Le choléra nous est venu

en 1865, parce que douze à quinze mille pèlerins atteints de l'épidémie ont été transportés en bateaux à vapeur de Djeddah à Suez. Il ne faut pas que pareille cause entraîne de nouveau pour l'Europe les mêmes malheurs. La Conférence voit clairement le danger ; elle indique le moyen de le conjurer; mais elle hésite ; elle use vis-à-vis de douze, quinze, vingt mille musulmans, de ménagements inexplicables; et lorsqu'il s'agit d'interdire tout moyen de se rapatrier à trente mille Européens peut-être, que le choléra va surprendre en Égypte comme en 1865, elle n'hésite plus : elle conseille à l'Europe de bloquer l'Égypte pendant la durée de l'épidémie, de suspendre ses rapports avec le monde Asiatique, et d'arrêter le mouvement de la vie commerciale et de la civilisation sur la moitié du globe!

L'Europe ne doit pas au pèlerinage ces ménagements dont l'empire ottoman serait le premier à souffrir. Alexandrie, le Caire, Constantinople, Smyrne , Beyrouth et tant d'autres villes populeuses ont payé à l'épidémie un trop cruel tribut pour que les yeux du Sultan et ceux du Vice-Roi ne soient pas ouverts sur les véritables intérêts de leurs peuples. Le pèlerinage est une œuvre sacrée pour les musulmans, soit : qu'ils l'accomplissent en subissant toutes les conséquences de fatigues, de privations et de souffrances qu'il comporte. La civilisation occidentale n'a pas à intervenir dans ce mouvement qui se maintient systématiquement en dehors d'elle et à couvert de son contrôle.

Dans le danger universel qu'a fait naître l'épidémie partie de la Mecque, l'Europe n'a pas eu le droit de pénétrer dans le Hedjaz, de voir de ses propres yeux les causes du mal dont elle a souffert, d'en sonder la profondeur, d'aviser, après étude suffisante, aux besoins de sa défense. Elle a dû s'en fier aux informations de commissaires musulmans, et l'on a pu voir dans la première partie de ce travail quelle confiance méritent les renseignements obtenus. Eh bien, si le pèlerinage craint le contact de la civilisation, qu'il s'en tienne à l'écart; qu'il s'abstienne d'employer pour son œuvre mystérieuse les moyens d'action perfectionnés dont le monde civilisé se sert, en pleine lumière, pour multiplier les rapports entre les hommes. Le pèlerinage s'est passé jusqu'en 1858 de la navigation à vapeur : qu'il renonce à s'en servir ou qu'il ne soit admis à l'utiliser, qu'après avoir donné aux intérêts de la santé publique toutes les garanties indiquées par l'expérience.

En résumé, tout embarquement de Djeddah à l'issue du pèlerinage doit être interdit. El Wesch, — si ce port est dans la situation requise pour ne recevoir que des caravanes assainies par la marche, — doit seul être ouvert aux navires à vapeur pour la communication avec l'Égypte. D'accord avec la Porte ottomane et avec le gouvernement égyptien, la France et la Grande-Bretagne, par leurs marines militaires, sont parfaitement en état de faire exécuter sur le littoral arabique les mesures qui auront été résolues dans l'intérêt commun.

Ce résultat, qui doit être obtenu, la Conférence l'avait préparé avec la compétence et la sûreté de vues désirables. On ne saurait trop recommander l'application des procédés qu'elle suggère pour assainir le pèlerinage, pour faciliter le retour des pèlerins par la voie de terre jusqu'à El Wesch, pour assurer la surveillance de la côte égyptienne de Suez à Massaouah.

Dans le même ordre d'idées, le programme d'études qu'elle soumet au gouvernement de l'Inde anglaise pour arriver à mieux connaître les causes de l'endémicité du choléra[1], les lieux où elle existe et la part qui peut être

1. « Pour résoudre le problème étiologique de l'endémicité, la Commission estime que la plus importante peut-être des questions à étudier serait celle des conditions particulières du sol dans les localités où l'endémie est bien manifeste : y rencontre-t-on *toujours* les conditions que Pettenkofer regarde comme indispensables au développement du choléra?

« En outre les localités où règne l'endémie se distinguent-elles par quelques particularités *exclusives*, soit dans la disposition des lieux, des habitations, soit par rapport à certaines habitudes nouvellement contractées, — en ce qui concerne la crémation des cadavres par exemple, — soit relativement à l'alimentation, à l'état de misère, etc.? Il est clair que la plupart de ces questions ne pourraient être tranchées que par une étude comparative faite sur une vaste échelle, et ce n'est pas là l'œuvre d'un jour.

« En définitive, toutes ces études auraient pour but de savoir si, là où la maladie est endémique, le principe du choléra se régénère spontanément en dehors de l'homme; si, par exemple, — produit d'une décomposition organique particulière, — il naît et se dégage avec plus ou moins d'activité du sol à la manière du miasme palustre? ou si, comme cela est plus probable, le principe morbifique une fois produit se régénérerait uniquement par l'homme; le sol et tout ce qui existe à sa surface n'étant que des réceptacles plus ou moins favorables, où le germe provenant de cholériques peut se conserver et d'où il se dégage avec une activité variable selon les circonstances adjuvantes? » (*Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 17.)

attribuée au sol dans la génération du principe cholérique, est l'œuvre de véritables savants. Le gouvernement anglais qui a fait déjà des efforts si méritoires pour combattre par des mesures hygiéniques l'influence inhérente, dans l'Inde comme dans le Hedjaz, au mouvement des pèlerinages, trouvera dans les conseils qui lui sont adressés par de si bons juges un encouragement et de précieuses directions.

IMPUISSANCE DES QUARANTAINES.

Parlerais-je utilement, après cette discussion, d'un troisième rapport de la Conférence présenté par le docteur Bartoletti *sur les mesures quarantenaires applicables aux provenances cholériques?* Comme le second, il est la conséquence des doctrines exposées dans le rapport général, et, par les mêmes raisons, dépasse le but. La refonte du système des lazarets et des quarantaines, l'idée bien peu pratique d'instituer des lazarets internationaux, l'idée rétrograde de lazarets de rigueur forçant les navires à dévier de leur route pour purger la quarantaine, préalablement à toute admission dans le port où ils sont attendus, les lazarets d'observation après les lazarets de rigueur, et les lazarets flottants et les quarantaines de dix jours, sont difficiles à faire accepter comme nécessaires, lorsqu'ils suivent l'aveu décisif que la Conférence a laissé échapper

et dont il est bon de consigner ici l'expression. C'est le docteur Fauvel qui parle comme rapporteur[1] :

« Nous supposons que malgré toutes les précautions prises, ou par le manque de précautions convenables, le choléra vienne à se manifester en Égypte, et nous demandons : qu'y aurait-il à faire dans ce cas pour préserver l'Europe ? On peut répondre qu'alors on appliquerait aux provenances d'Égypte les mesures généralement usitées contre le choléra. Mais cette réponse, toute rationnelle qu'elle soit, ne nous satisfait que médiocrement. Nous croyons qu'en s'en tenant à la pratique des dites mesures, l'Europe courrait grand risque d'être envahie par le choléra, sur un point ou sur un autre ; et l'on sait qu'alors, quoi qu'on fît, la généralisation de la maladie serait bien difficile à arrêter.... Que sur un point asiatique ou européen du bassin de la Méditerranée une côte soit mal surveillée, qu'un agent infidèle ou négligent permette des compromissions, et voilà toute l'économie de votre système défensif ruinée. Quelques pays, dans une position exceptionnelle, pourront encore se défendre, mais le gros du continent n'échappera pas à l'invasion de la maladie. »

Si l'unique moyen de préserver l'Europe, en cas d'explosion du choléra en Égypte, est de supprimer les communications, comme le conseille la Conférence, à quoi serviraient donc les mesures de quarantaine ? Ce n'est pas pour agir sur le cours ordinaire des relations maritimes qu'elles sont étudiées ; c'est précisément pour préparer des garanties en cas d'épidémie. Et qui donc voudrait en entre-

1. *Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 49.

prendre l'application si, dès à présent, il fallait reconnaître que le jour où elles devraient être utiles, elles n'offriront qu'une protection illusoire? L'organisation qu'on nous propose d'imiter en la rendant plus sévère, c'est celle de l'Espagne et de la Grèce. Il est douteux que la France, l'Angleterre, l'Autriche, la Russie, la Prusse et l'Italie voulussent se modeler pour régler leur activité commerciale sur Madrid ou sur Athènes. Créer pour la France un *Mahon* dans la Méditerranée, quand on vient de voir l'Espagne en proie au choléra et les Baléares envahies, ne serait guère une épreuve à tenter. Lorsque déjà l'argent est court pour doter le Pays des ports qui lui manquent ou pour agrandir ceux qui ne suffisent plus aux développements de son commerce, est-ce à construire des lazarets gigantesques qu'on peut appliquer les ressources qui seraient ailleurs si utilement employées, et peut-on y songer surtout quand ceux mêmes qui conseillent une telle dépense avouent qu'elle sera stérile? Profondément incrédule sur ce point, je ne vois pas d'opportunité à poursuivre l'examen d'un document dont il me semble impossible que les conclusions soient jamais mises en pratique[1].

1. J'en exprime tous mes regrets à l'auteur du rapport, le docteur Bartoletti, qui n'en a pas moins fait un remarquable travail, étant donné le parti pris d'une aggravation des quarantaines. M. Bartoletti a également écrit pour la Conférence un *Exposé de la marche et du mode de propagation du choléra en* 1865. Plus d'une fois j'ai invoqué dans cette étude les informations recueillies par le savant rapporteur. Elles m'ont paru généralement exactes et très-sincères.

ENQUÊTE ANGLAISE.

Il me paraît plus utile pour l'étude qui nous occupe de mettre en regard des conclusions de la Conférence internationale celles qu'a récemment formulées en Angleterre cet éminent médecin dont j'étais tenté d'opposer le témoignage, en matière de quarantaines, à certain arrêt du savant M. Littré.

Le docteur Simon est le conseil médical du gouvernement de son pays. Chaque année il présente un rapport général qui embrasse tous les faits de nature à intéresser la santé publique et qui, soumis au Parlement, est livré à la publicité. Le rapport de l'année 1865, que j'ai sous les yeux, traite avec quelque étendue la question spéciale du choléra et se complète, à ce point de vue, par une véritable enquête sur la marche générale de l'épidémie due à un savant distingué M. Netten Radcliffe, et par un rapport du professeur Parkes sur l'épidémie de Southampton. Ces médecins partagent sur la caractère contagieux du choléra l'opinion qui à prévalu dans la Conférence internationale. Ils ont agité, comme on l'a fait à Constantinople, comme à Paris, comme à Marseille, la question des quarantaines. Nous allons voir comment ils la comprennent.

Voici les passages les plus importants du rapport de M. Simon:

« Lorsque les phénomènes épidémiques font l'objet des discussions du public, et surtout quand il s'agit des quarantaines, on parle souvent comme si l'on croyait que les médecins se divisent en deux camps bien tranchés, *contagionnistes* et *anticontagionnistes*. Tout ce que je sais m'autorise à dire (parlant bien entendu de la médecine d'après ses maîtres reconnus) que cet antagonisme de deux doctrines absolues n'existe pas.

« Que beaucoup de nos pires maladies se répandent et se perpétuent sur un point donné par suite de l'influence infectieuse que le malade exerce sur l'homme en santé, c'est là une des vérités élémentaires de la médecine, et parmi les personnes capables de discerner les certitudes de la science de ses incertitudes, il n'existe assurément pas plus de doute sur cette vérité qu'il n'en existe sur les mouvements diurne et annuel de la terre....

« Les phénomènes jadis inexplicables de la contagion tendent de plus en plus à former une branche solide de la grande science de la chimie organique....

« Un principe fondamental sans lequel nul ne peut coordonner d'une manière intelligible les phases de l'histoire épidémique des différentes contrées et des âges successifs du monde, c'est que, dans l'ordre des temps, et hors de toute portée humaine, il est des circonstances qui exercent une influence décisive sur la contagion. Quiconque veut réfléchir sur cette branche éminemment curieuse de l'histoire de la nature, embrassant les fléaux multiples qui se sont abattus à différentes époques sur l'homme ou, à côté de lui, sur telle ou telle créature du monde animal ou végétal, sera convaincu qu'il n'y a

ni conditions locales déterminées, ni relations internationales plus ou moins actives, qui puissent, soit isolément, soit toutes à la fois, expliquer les prodigieuses fluctuations de l'effet produit....

« Ainsi,... pourquoi, depuis un demi-siècle, le choléra a-t-il pris à des moments donnés, et par accès, le caractère d'une épidémie envahissante? Pourquoi, à trois reprises différentes, s'est-il montré si fatal à l'Europe qui ne l'avait jamais connu, ou, peut-être, l'avait oublié? Pourquoi l'angine couenneuse qui avait à peine place dans l'histoire avant d'envahir l'Europe au seizième siècle, et dont on n'avait parlé que rarement depuis lors, est-elle devenue depuis dix ans une grave maladie en Angleterre? Pourquoi, depuis plus d'un siècle, la peste du Levant s'est-elle presque effacée de la mémoire des hommes? Pourquoi la fièvre jaune des tropiques a-t-elle en certaines années cruellement sévi sur tel ou tel point du littoral européen? Pourquoi la *mort noire* du quatorzième siècle, qui n'a pas encore disparu de l'Inde, ne s'est-elle montrée qu'une seule fois en Europe? Qu'est-il advenu depuis trois siècles de notre fièvre miliaire? Et enfin d'où vient l'importance qu'a prise de nos jours la méningite cérébro-spinale? Ce sont là toutes questions qui, on le voit, même étudiées une à une et surtout considérées dans leur connexion mutuelle, n'admettent pas de solution fondée sur une base purement biologique. Celui qui étudie doit élever sa vue jusqu'à suivre les variations que subit l'élément chimique de la surface de notre globe, variations dans lesquelles — soit qu'elles affectent une marche constante, soit qu'elles accomplissent une révolution périodique — les épidémies humaines jouent un rôle subordonné. Si la pathologie populaire, agissant sur le petit nombre de faits localisés qui sont de son domaine, aperçoit quelque chose de cette in-

fluence dans les *saisons malsaines* que produisent des circonstances exceptionnelles d'humidité et de température; s'il faut bien invoquer cette influence atmosphérique afin d'expliquer, même pour un seul climat, les fluctuations d'intensité de la plus ordinaire des maladies purulentes ; si, comme de récentes recherches le donnent à penser, les variations de la fièvre typhoïde dans la même ville ne peuvent être comprises qu'à la condition de tenir compte des variations des eaux sous le sol et des conséquences physiques et chimiques de l'élévation et de l'abaissement alternatifs du niveau de ces eaux; à plus forte raison cette vérité doit-elle fixer l'attention de l'homme, lorsque le champ de ses études s'élargit jusqu'à embrasser l'ensemble des épidémies du monde et surtout lorsqu'il envisage les grands fléaux qui ont fait époque dans l'histoire de l'humanité. L'explosion, la diffusion presque subite de la maladie, sont des phénomènes de perturbation cosmo-chimique que la simple contagionnabilité est impuissante à faire comprendre.... Les forces capables de produire de tels troubles, les influences plus ou moins lointaines qui peuvent affecter l'ordre des tranformations chimiques sur la terre, sont jusqu'ici plutôt soupçonnées que connues. Mais il semble à présumer que les variations, les *caprices* des épidémies, comme on les appelle, ne seront jamais justement approfondis tant qu'on ne s'appuiera pas pour les interpréter sur la connaissance exacte des influences cosmiques et des *caprices* auxquels ces influences sont sujettes tout comme les épidémies.

« Si je me suis étendu sur ces considérations, c'est pour empêcher qu'on puisse se méprendre sur la portée des observations qu'il me reste à présenter, au point de vue très-net de la contagion, relativement aux maladies d'origine étrangère que nous avons eues sous les yeux en 1865. De ces maladies le cho-

léra est assurément celle qui mérite le plus de fixer l'attention....

« Sans oublier les considérations d'un ordre général que je viens d'énoncer, sans vouloir prétendre qu'il suffise de l'influence normale de la contagion pour expliquer les crises envahissantes qui ont fait, à plusieurs reprises, déborder le choléra de l'Orient sur l'Europe ; sans méconnaître que la vertu contagieuse du choléra, dans nos climats, varie presque à l'infini, suivant les circonstances locales et particulières, suivant les circonstances même qui déterminent le développement de la fièvre typhoïde ; malgré tout cela, je crois indispensable, en vue de la santé publique, de ne pas laisser subsister un doute sur l'évidence des preuves — accumulées aujourd'hui dans toutes les archives de la médecine européenne — qui attestent le caractère contagieux du choléra....

« La doctrine de la contagion.... peut se résumer dans les propositions suivantes : lorsque le choléra est épidémique sur un point quelconque, ceux qui en sont atteints, lors même qu'ils n'auraient encore que la diarrhée cholérique au degré le plus léger, peuvent, s'ils se déplacent, servir à porter sur d'autres points le principe d'une infection des plus graves. Cette propriété contagieuse provient particulièrement, sinon exclusivement, des matières que rejette le tube intestinal du malade, vomissements ou déjections diarrhéiques. Ces matières ne sont pas infectieuses au moment où elles sont rejetées par le malade ; c'est plus tard, lorsqu'elles entrent en décomposition, qu'elles acquièrent leur plus haut degré d'infection. Jetées sans avoir été préalablement désinfectées, les déjections d'un cholérique communiquent leur propriété infectieuse aux excréments auxquels elles se mêlent, dans les fosses, dans les égouts et partout où elles coulent ou s'infiltrent, ainsi qu'aux

émanations qui s'en exhalent. Si par une fuite ou une infiltration quelconque le contage cholérique arrive même en quantités minimes jusqu'aux puits ou aux sources d'eau potable, il empoisonne de la manière la plus dangereuse tout le volume liquide. C'est ainsi qu'un seul malade, atteint d'une légère diarrhée cholérique, peut exercer la plus redoutable influence sur toute une population qui ne soupçonne même pas sa présence. C'est ainsi que certains objets, le lit, les vêtements imprégnés des déjections et désinfectés ensuite d'une manière insuffisante, peuvent conserver longtemps la propriété infectieuse qu'ils ont contractée et déterminent des attaques soudaines de choléra, là où ils sont portés pour être lavés ou dans tout autre but....

« Sauf une réserve[1] qui n'a pas d'intérêt direct pour la thèse que j'expose, on peut, je crois, tenir pour certain qu'une quarantaine appliquée avec une extrême rigueur, et *avec la précision d'une expérience de chimie*, peut interdire au choléra l'accès de toute partie de l'Europe où ces conditions extrêmement difficiles à réaliser pourront être absolument accomplies. Par conséquent, envisageant la stricte question de pratique médicale et l'isolant de toute autre considération, je n'hésite pas à dire qu'il est au pouvoir de l'Angleterre de résister au choléra par les quarantaines.

« Mais d'un autre côté, quoique je n'aie, à aucun titre, autorité pour discuter la question à tout autre point de vue que celui du médecin, ce serait de ma part une pure affectation de paraître ne point voir que des faits de notoriété publique et des considérations qui tombent sous le bon sens, s'élèvent

1. Voir à la page 97 de cette étude la reproduction de la réserve dont il s'agit. Elle touche à la question de la génération du choléra.

contre la conclusion strictement médicale que j'ai formulée. Établir une quarantaine sans être sûr qu'elle produise son effet, c'est infliger au commerce un trouble que la raison condamne; et une quarantaine dont on puisse garantir le succès, il est plus facile de l'imaginer que de la réaliser. S'agit-il d'une de ces nations qui n'ont avec les grands courants, avec les grands marchés du commerce, que des rapports sans importance, d'une nation qui soit disposée à envisager et puisse traiter son commerce comme un intérêt de second ordre, alors oui, mais seulement alors, on comprend la possibilité d'un régime de quarantaine combiné de façon à réaliser une protection efficace. Mais qu'on suppose des conditions inverses, et plus elles seront inverses, plus il deviendra impossible de rendre praticable un système de protection qui n'a plus dès lors de valeur que sur le papier. Les conditions qu'il faut remplir pour obtenir une quarantaine effective équivalent à un parti pris d'isolement, et l'accomplissement de pareilles conditions par l'Angleterre impliquerait l'abandon des traditions le plus anciennement liées à l'existence du pays....

« Je laisse à part les cruautés que comporte une mauvaise direction de la quarantaine, — en fait, elles s'identifient le plus souvent avec l'application des mesures quarantenaires, mais elles ne font pas partie essentielle du système — je me borne à examiner quelles sont les conditions qu'il faut réaliser pour que la quarantaine puisse être effective; je n'élève même, pour le moment, aucune objection contre la dépense de l'établissement gigantesque qu'il faudrait maintenir à titre permanent, pour être prêt à parer à toute éventualité d'accident; je ne m'arrête qu'aux mesures de restriction. Si l'on considère tout ce que ces mesures entraînent de conséquences, quel trouble pour les personnes, quelle interruption pour le commerce et

sur quelle échelle et pour quelle durée sans limite, nul ne peut croire — dès qu'il s'agit de grandes nations commerciales — que les gouvernements qui se laisseraient entraîner à établir des quarantaines pussent réussir à les maintenir en vigueur. Contre l'application d'un tel système se soulèvent aussitôt avec violence les influences les plus puissamment armées pour battre en brèche les lois établies : d'un côté *ce mépris instinctif qu'éveille l'étroite préoccupation de préservation individuelle dont la quarantaine est l'indice;* d'un autre, ces intérêts impatients du commerce qui maintenant gouvernent le monde. Plus ils sont froissés, plus ces intérêts se dérobent aux restrictions qui visent à les entraver. *La fraude de quarantaine, aussi bien que la contrebande de douane, se développe en proportion de l'étendue des besoins qui la sollicitent* et, pour voir le résultat, lorsqu'il s'agit d'un grand pays commercial, on imagine à peine que les restrictions quarantenaires puissent être autre chose que la fiction prétentieuse d'une barrière qui n'arrête rien....

« ... Il faut bien le reconnaître, non-seulement en présence du choléra, mais en face de toutes les maladies contagieuses en général, notre position est celle-ci : tout courant de contagion qui se répand sur le continent doit virtuellement s'étendre à l'Angleterre [1]. »

Sur des questions aussi complexes, il était impossible de porter un jugement plus concluant, de tenir un langage plus élevé et plus sensé.

1. *Public Health — Eighth report of the medical officer of the Privy Council* 1865, p. 35 à 43 *passim*.

RÉFLEXIONS INCIDENTES.

Le savant docteur Simon aurait-il conclu de même si, au lieu d'écrire en Angleterre au centre du mouvement des affaires du monde, il avait dû parler à Constantinople au sein d'une grave assemblée de diplomates et de médecins siégeant dans le palais de la Sublime Porte, sous le regard du Grand Visir? Non peut-être. Tous, plus ou moins, les hommes subissent l'influence du milieu qui les entoure, et la plus libre intelligence ne peut jamais s'en dégager absolument. Qui sait aussi comment aurait conclu la Conférence internationale, si elle avait délibéré à Londres ou à Paris? Je ne crois rien dire dont puissent s'offenser ses honorables membres en supposant que, mêlés de plus près à l'activité d'une nation industrielle et commerciale, témoins du rôle que joue incessamment le travail comme dispensateur des ressources de la vie quotidienne pour nos populations dont l'inertie serait la ruine, ils auraient rencontré d'autres moyens de concilier ce qu'exige l'humanité avec les nécessités de ce commerce, qu'on ne peut plus entraver aujourd'hui, sans infliger à l'organisme social une blessure plus redoutable que les coups d'un fléau meurtrier. Ils auraient moins sacrifié, quoi qu'ils s'en défendent, à la spéculation scientifique, et cherché davantage les solutions qui impor-

tent aux nécessités du moment. Ils auraient poursuivi moins ardemment le choléra dans l'océan Indien où il ne menace pas l'Europe, et l'auraient plus étroitement cerné dans le Hedjaz. Rendant ainsi le danger presque impossible et les quarantaines, par suite, inutiles, ils n'auraient pas été conduits à proposer de les aggraver. Ils se seraient épargné surtout cet aveu, qui échappe à leur loyauté, de l'impuissance définitive du système qu'ils ont si laborieusement édifié.

Cette impuissance, la Conférence en aurait pu lire le pressentiment exprimé dès le mois d'août dernier, dans le témoignage d'adhésion que donnait publiquement à son œuvre un ami dont la sympathie n'est pas suspecte et dont le jugement fait autorité :

« Je dois à l'amitié de M. le docteur Fauvel, disait M. Ch. Daremberg (*Journal des Débats*, 16 août 1866), de recevoir aujourd'hui, 20 juillet, une brochure qui a pour titre : *Conférence sanitaire internationale; rapport sur les questions du programme relatives à l'origine, à l'endémicité, à la transmissibilité et à la propagation du choléra....* Les personnes qui nous ont fait l'honneur de lire les divers articles que nous avons insérés ici même sur le choléra, comprendront avec quel empressement nous avons étudié ce rapport, émané des hommes les plus distingués dans la diplomatie ou dans la médecine, rédigé après les informations les plus minutieuses et les plus exactes, et que nous appelions de tous nos vœux. « Que la com-
« mission, disions-nous (numéro du 9 février), interroge cons-
« ciencieusement tous les bons observateurs; qu'elle prenne

« connaissance de tous les documents authentiques, surtout « qu'elle tienne un compte exact de l'histoire des épidémies de « choléra, alors nous n'hésitons pas à le dire : Tout en respec- « tant le libre échange, elle ne nous laissera pas le libre cho- « léra. » La confiance que nous avions mise dans la Commission n'a pas été trompée, et les conclusions que nous attendions de ses lumières et de ses généreux efforts sont, nous aimons à le proclamer, en tout conformes aux principes que nous avons posés et défendus.... »

Ces conclusions, M. Daremberg demande qu'elles ne soient pas ensevelies dans la poussière honorable des chancelleries ; il demande qu'elles servent de loi pour l'Europe ; et, lui-même, comment va-t-il conclure?

« On *peut*, dit-il, on *doit* forcer les Orientaux à ne pas nous envoyer périodiquement un mal plus destructeur que la peste, et qui a pris la triste habitude de nos routes de terre et de mer.... Si l'Europe coalisée n'obtient pas cette victoire sur l'Orient, si les pèlerins infectés arrivent jusqu'à Alexandrie ou à Constantinople, toutes les précautions qu'on prendra dès lors pour empêcher que le fléau arrive jusqu'à nous ne seront que trop souvent illusoires, parce que *les communications actuelles deviennent si pressantes et si rapides de peuple à peuple, qu'il est extrêmement difficile, en faisant les meilleurs et les plus sérieux règlements, de préserver absolument même nos ports. Ou bien si on réussit tel ou tel jour, tel autre, les entraves deviendront nécessairement telles, qu'on finira par en secouer tout à fait le joug ou par éluder les plus indispensables prescriptions.*

« C'est donc au foyer du mal qu'il faut porter toute l'énergie

du remède. Que la Mecque soit le point d'attaque de tout le monde civilisé, que ce soit là son *delenda Carthago*. S'il y avait en France ou en Allemagne, peut-être même aujourd'hui en Angleterre, un lieu de pèlerinage d'où on rapportât infailliblement une peste quelconque, le pèlerinage serait bientôt interdit ! Est-ce que la Turquie n'aura pas le courage de fermer un jour la Mecque, ou bien ne se rencontrera-t-il jamais un *vrai croyant* pour y mettre le feu par ordre exprès de Mahomet ? »

J'ai deux fois à remercier le savant accadémicien du secours qu'il m'a prêté. La vivacité de ce langage, sous la forme enjouée qu'il affecte, excuse celui que j'ai tenu moi-même en rappelant les justes limites que la condescendance de l'Europe envers la Turquie ne doit pas franchir. Elle sera, près des amis que je m'honore de compter dans la Conférence internationale, la meilleure justification du dissentiment qui nous sépare. Ce dissentiment n'est pas absolu. Ménager dans la mesure permise les nécessités politiques de la Porte, ce n'est pas une faiblesse, c'est un devoir. Évidemment il ne faut pas offenser dans ses traditions une croyance qui compte cent millions d'adhérents sur la terre. Le Sultan, héritier des Califes, n'est pas libre d'entraver le pèlerinage au tombeau du Prophète. L'Angleterre sait ce qu'il en coûte d'irriter la fibre religieuse de ses sujets musulmans ; la France et la Hollande ont passé par la même expérience ; et aucune de ces trois puissances ne songe à porter sur la Mecque une main violente. Mais, au nom de l'existence des populations

de son empire sans cesse menacées de l'invasion d'un fléau destructeur, au nom même de l'esprit de sacrifice qui caractérise le pèlerinage, le Grand Seigneur peut ramener les croyants aux anciennes traditions des caravanes. Il doit vouloir que l'Europe n'ait rien à redouter du contact des pèlerins, et que jamais, à l'exemple de M. Daremberg, des intelligences d'élite ne soient entraînées à dénoncer dans le berceau de l'islamisme une autre Carthage à détruire.

III

ON POURSUIT L'ABSOLU.

Croyant à la vertu des quarantaines pourvu qu'on les applique *avec la précision d'une expérience de chimie*, le docteur Simon ne les conseille pas à la Grande-Bretagne qui est pourtant une île. La Conférence internationale conseille les quarantaines; elle s'étudie à les rendre plus étroites sans parvenir à croire elle-même au succès de *l'expérience*. Si le choléra paraît en Égypte, elle ne voit plus pour nous qu'un moyen de salut, l'interruption des communications maritimes, et, de sang-froid, elle propose à l'Europe cette extrême résolution dont les conséquences, à l'entendre, n'auraient rien de bien redoutable. Je cite textuellement[1] :

« Admettons qu'éclairés par l'expérience de l'année der-

1. *Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 50.

nière et que pénétrés, comme nous le sommes, de la *presque* certitude de préserver l'Europe, en mettant obstacle à ce que le choléra sortît d'Égypte, les gouvernements européens se décidassent à interrompre, pendant la durée de l'épidémie cholérique dans ce pays, toute communication maritime avec lui, au moyen d'un blocus, et examinons ce qui arriverait :

« En Égypte l'épidémie suivrait son cours, et n'y ferait ni plus ni moins de victimes que si la porte vers l'Europe était ouverte à l'émigration. . . . . .

... « Selon toutes les probabilités, en deux mois l'épidémie aurait parcouru toutes ses phases et serait éteinte; car dans ces pays chauds les épidémies cholériques marchent beaucoup plus rapidement qu'en Europe. Il y aurait donc à compter sur environ deux mois d'interruption des communications maritimes de l'Égypte avec le bassin de la Méditerranée. Il va sans dire que cette interruption ne porterait pas sur certaines communications urgentes qui, avec les précautions indispensables, pourraient être opérées sans danger. »

Jamais mesure ne sembla plus simple et plus facile. La Conférence, en d'autres lieux, explique que le commerce est le premier intéressé à l'adoption de l'isolement temporaire. Il y voit, dit-elle, le moyen de limiter le dommage que la perturbation des affaires, inséparable d'une épidémie, lui causerait sans limite. Suspendre le mouvement des relations entre l'Europe et l'Asie, et cela dans l'intérêt même du commerce ! J'en demande pardon à la docte assemblée, mais, en vérité, c'est comme si, pour soustraire son *sujet* à l'invasion du choléra, le médecin s'avisait de suspendre la circulation du sang !

COMMUNICATIONS INTERROMPUES.

Serait-il aussi facile d'interrompre les communications du bassin de la Méditerranée avec l'Égypte, et les conséquences de cette résolution héroïque seraient-elles aussi simples que la Conférence le suppose? D'abord ce n'est pas d'une interruption de deux mois qu'il s'agit, ce qui serait déjà bien grave, mais de quatre ou cinq mois, à en juger par l'événement de 1865. Le premier cas en Égypte s'est produit à Suez le 21 mai; le dernier signalé, à El Arish le 26 septembre[1]. L'épidémie a donc duré plus de quatre mois, et pour donner à l'Europe la sécurité absolue qu'on lui fait espérer, l'interruption devrait durer plus que l'épidémie.

Questions capitales. A quel moment l'interruption devrait-elle avoir lieu? A quel moment et par qui serait-elle résolue? C'est l'absolu que l'on poursuit: il s'agit d'empêcher que, même à l'état d'étincelle, le germe cholérique puisse arriver à l'Europe. Toute hésitation est donc interdite sous peine d'échec irrémédiable. Parlant des quarantaines qui ne font que restreindre les communications, le

1. *Public Health. Eighth report*, Appendix, p. 322 et 325.

docteur Cazalas[1] remarque avec une grande justesse, qu'elles sont nécessairement illusoires parce que « la force des choses fait qu'on les applique toujours trop tard et qu'on les supprime trop tôt, parce qu'on recule toujours devant la nécessité de les rendre assez rigoureuses pour qu'elles aient chance d'être efficaces. » Il fait observer qu'il est impossible de déterminer au juste le moment où le germe cholérique commence à exercer son influence dans une localité quelconque, surtout dans une grande ville; qu'il est impossible de connaître les premiers cas de cholérine ou de choléra parce qu'ils passent inaperçus ou que le diagnostic hésite à les caractériser la première fois qu'il les rencontre. Si prompte que soit la résolution d'agir, on agira toujours trop tard dans un port qui, chaque jour, compte plusieurs départs pour des destinations multiples[2].

1. *Union médicale*, nos 107 et 112, 1866.

Le docteur Cazalas, inspecteur des services de santé de l'armée, était en 1854 médecin de la division Espinasse lors de la terrible épidémie de la Dobrutscha. Sans pouvoir accepter les opinions de l'auteur qui excluent toute importation du choléra, on est frappé de la fermeté qu'il apporte à les défendre. Personne n'a vu le choléra de plus près et dans des circonstances plus cruelles. Il a donc autorité pour en parler, et quand il déclare, après une longue pratique, qu'il est impossible d'établir une distinction entre le choléra asiatique et le choléra de nos pays, on ne peut se défendre d'attacher une certaine valeur à cette appréciation que corroborent les opinions émises par d'autres médecins distingués. On en trouvera la preuve dans la suite de cette étude.

2. La même observation s'applique aux ports dans lesquels le choléra se trouve importé. On ne connaît sa présence que lorsqu'il est déjà trop tard pour s'en préserver. Cette remarque n'a pas échappé au docteur Espagne.

« Dans beaucoup d'endroits, dit-il, les précautions pour chasser le mal

Alexandrie est une ville de 200 000 âmes; sur sa rade sont constamment mouillés deux à trois cents navires en chargement ou en déchargement. On y trouve réunis et se succédant incessamment quinze à vingt paquebots venus de Marseille, de Londres, de Southampton, de Liverpool, de Trieste, d'Ancône ou de Brindisi, de Beyrouth et de toute la Syrie, de Smyrne, de Constantinople, d'Odessa. Dix fois par mois Alexandrie voit passer par centaines les voyageurs échangés entre toutes les nations de l'Europe et tous les ports de l'Asie. Elle voit transiter les plus précieuses cargaisons, représentant parfois pour un seul navire une valeur de 20 millions de francs. Décider que tout ce mouvement va s'arrêter instantanément et pour cinq mois, c'est une lourde responsabilité. Qui la prendra? Le gouvernement local? On ne lui accordera jamais un tel pouvoir qu'il ne voudrait pas accepter. Les représentants de l'Europe assemblés? Mais il faudrait que l'unanimité se fît parmi eux. Ne se produira-t-il pas toujours quelque raison de douter de l'authenticité des premiers indices du choléra pour motiver de la part de quelqu'un des consuls généraux, — le consul d'Angleterre par

n'ont été usitées que lorsqu'il avait déjà été introduit. C'est ce qui est arrivé à Smyrne, cette ville presque européenne, que vingt-quatre heures de traversée séparent à peine de Constantinople. Nous n'avons pas à accuser ici la déclaration mensongère d'un équipage arrivant au mouillage ; mais il n'en est pas moins certain que le choléra y a été importé par les émigrants d'Alexandrie et du Caire. » (*Le choléra et les quarantaines*, p. 18.)

exemple, — sinon une opposition, au moins une hésitation? Et déjà le choléra aura passé.

Admettons qu'aucune opposition ne surgisse: croit-on que l'interdiction de fuir l'Égypte pût être facilement imposée à tant d'existences menacées, à tant d'intérêts compromis? Croit-on qu'il n'y aurait pas des entreprises audacieuses pour franchir la barrière, pour violer même le blocus? Et ce blocus, quel sera le moyen de le rendre effectif sur toute cette côte basse, souvent battue par des vents violents, et devant laquelle on ne croise pas la nuit sans dangers? A Alexandrie même, à supposer réunie à temps la force navale nécessaire, quel point de stationnement assignera-t-on aux bâtiments de guerre chargés de bloquer? Sur quelque point de la rade qu'on les suppose mouillés, ils seraient exposés aux effluves du foyer épidémique, et, s'ils étaient envahis, l'Europe leur fermerait-elle ses ports? Et comment se ravitailleraient-ils sans communiquer? La Conférence, il est vrai, parle de communications urgentes qui se feraient sans péril moyennant les précautions convenables. Qui peut garantir que ces précautions seraient infaillibles?

Et comment pourvoirait-on pendant cinq mois à la subsistance de tout un pays qui compte aujourd'hui 5 millions d'âmes et dépend de l'Europe pour une large partie des choses les plus nécessaires à la vie?

L'Égypte ne touche à la mer que par le Nord et le Sud-Est. Du côté de l'Ouest d'immenses étendues de désert

opposeraient au choléra une barrière infranchissable ; mais l'Égypte, au Nord-Est, entretient par terre avec la Syrie des rapports réguliers. Un cordon sanitaire interromprait les rapports? Soit. A supposer que la frontière eût été garnie à temps, l'expérience a depuis longtemps prouvé que le choléra frappe à distance dans les rangs des troupes chargées de former l'obstacle ; et alors que devient la protection espérée? En Syrie, comme en Égypte, le choléra est un danger pour l'Europe.

J'écarte pour le moment ce poignant spectacle de trente mille Européens repoussés par l'Europe décidée à sacrifier son propre sang pour garantir sa sécurité. Je n'examine pas ce que deviendraient, pendant cinq mois, les navires internés et les milliers d'hommes qui les montent, les voyageurs auxquels toute issue serait interdite, les marchandises précieuses dont la conservation serait mise en péril. Je ne cherche pas comment se dénoueraient tant de responsabilités commerciales, s'enchaînant autour de tant d'opérations arrêtées et ruinées ; je ne m'occupe pas non plus des navires qu'attirera dans la mer Rouge la perspective de gagner la Méditerranée par le canal maritime enfin ouvert à travers l'isthme, et qu'arrêterait tout à coup une prohibition substituée à l'ancien obstacle matériel. Je laisse également à part les relations de l'Europe avec l'Asie, les mouvements de troupes avec l'Inde, avec la Cochinchine, la Chine et le Japon, avec les Philippines, avec le grand archipel d'Asie, brusquement suspendus et pour

cinq mois; ce sont les côtés politiques et commerciaux de la question, et nous examinerons ailleurs ces aspects avec la sérieuse attention qu'ils commandent.

Je m'occupe exclusivement ici du but que l'on veut atteindre, et je demande si du moins la Conférence est certaine d'interdire tout passage à l'épidémie. Non: la Conférence annonce la presque certitude: la certitude, elle ne la promet point; car elle est loyale et sait que le choléra peut, malgré tout, lui échapper. Elle sait qu'il peut devenir endémique en Égypte, et alors, au premier moment, surprendre l'Europe par une explosion spontanée.—Pourquoi le choléra a-t-il reparu en Égypte en 1866?—Elle sait, quoiqu'elle en écarte l'hypothèse comme improbable, qu'il peut devenir endémique, même en Europe. Elle sait aussi qu'un objet contaminé de déjections cholériques peut, l'épidémie terminée, transmettre à l'Europe le germe dont on veut absolument la préserver. Ce ne sont pas là des dangers imaginaires : les faits observés autorisent à les croire possibles et il suffit qu'ils soient possibles pour que l'Europe, lorsqu'elle aura à mettre en balance avec une sécurité problématique, les sacrifices dont on lui propose de la payer, doive écarter comme funeste cette proposition téméraire

Pour justifier ces conclusions, je me suis fait un devoir d'étudier de près chacun des points que je viens de signaler. Prenant pour guides les travaux de la Conférence, je les ai rapprochés d'autres éléments d'appréciation que les écrivains spéciaux ont placés sous les yeux du public. C'est

le résultat de cette étude que je vais exposer. J'aurai en même temps à mettre en lumière certains faits relatifs aux navires considérés comme agents propagateurs des épidémies. Je montrerai que toutes les communications maritimes ne sont pas également dangereuses et que ce serait tomber dans la plus regrettable erreur, — prenant texte de la multiplication et de la rapidité croissante des rapports établis par la navigation à vapeur entre l'Europe et l'Asie, — de faire peser sur ces relations nouvelles la responsabilité des dangers d'infection qui ne sont réellement redoutables que du côté des navires chargés d'hommes, dans des conditions malsaines d'agglomération. Pour les esprits tentés de chercher, dans la rigueur croissante des restrictions sanitaires, la sécurité qu'elles n'ont pas donnée en 1865, j'établirai, preuves en main, que des mesures bien autrement rigoureuses que celles dans lesquelles on place son espérance ont toujours été insuffisantes, ne laissant au continent européen qu'une dernière épreuve à essayer, cet isolement absolu dont l'idée est, à elle seule, un attentat contre la civilisation moderne. La discussion dans laquelle je vais entrer est aride et difficile. Pour la rendre attrayante, il faudrait le talent des médecins de premier ordre dont je dois combattre les opinions, en m'essayant à la langue spéciale qui est leur idiome familier. Mon unique ambition est de me faire comprendre, certain, si je parvenais à être clair, que mes convictions rencontreraient adhésion et sympathie.

LE CHOLÉRA S'ACCLIMATE EN EUROPE.

Examinons d'abord s'il est à craindre que le choléra s'acclimate en Europe, qu'il devienne endémique en Égypte. Moins explicite en ce qui concerne l'Égypte, la Conférence internationale n'admet pas que le choléra asiatique ait jamais été endémique sur le continent européen ; elle ne rejette pas absolument l'hypothèse qu'il puisse le devenir, mais elle la croit problématique[1]. Elle déclare qu'il est impossible d'établir aucune similitude entre le choléra asiatique et la maladie de nos climats qu'on désigne communément sous le nom de *choléra nostras*[2].

Sur ce point fondamental, le docteur Cazalas professe une opinion complétement opposée. Voici les propositions dans lesquelles il l'a récemment formulée. Elles ont le mérite

1. Voir aux annexes (p. 231) l'analyse des doctrines de la Conférence internationale.

2. « Il va sans dire qu'il ne saurait être question ici de la maladie désignée communément sous le nom de *choléra nostras*, qui, bien qu'ordinairement sporadique dans nos pays, peut aussi, par exception et dans les saisons chaudes, y revêtir la forme épidémique. Il suffit, pour établir la distinction, de faire remarquer que cette maladie, sous quelque forme qu'elle se montre, n'offre en général ni la même gravité, ni le même appareil symptomatique que le choléra indien, et de plus, — caractère distinctif fondamental,— que jamais une épidémie de ce genre n'est devenue un *foyer propagateur* de la maladie. (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 7.)

d'être nettes et de montrer l'un des termes extrêmes entre lesquels se débat la question qui nous occupe[1] :

« Le choléra épidémique, le choléra sporadique, la cholérine et tous les accidents cholériques isolés ou compliquant les maladies intercurrentes, constituent un groupe ou genre de maladies procédant de la même origine et par conséquent de nature identique. Le choléra est l'espèce fondamentale du genre cholérique, comme la variole est l'espèce fondamentale des affections varioleuses.

« Le choléra est une maladie spécifique au même titre que la fièvre intermittente et la variole.

« Le choléra n'est pas seulement originaire de l'Inde, il peut prendre naissance spontanément partout.... La cause spécifique du choléra, qui ne peut avoir un autre véhicule que l'atmosphère, paraît consister dans une altération particulière des qualités sensibles de l'air.

« Le choléra n'est contagieux ni directement par le contact des personnes ou des choses, ni indirectement par le contact de l'air ; il se contracte par infection dans les foyers cholériques comme la fièvre intermittente se contracte par infection dans les foyers paludéens. »

Séduisante par sa simplicité, cette doctrine, qui exclut toute possibilité d'importation du choléra, ne soutient pas le contrôle des faits observés en 1865, et par cela même laisse bientôt l'esprit incrédule : le docteur Seux a parfaitement rendu cette impression dans un livre dont nous aurons plus d'une fois à parler[2].

1. *Union médicale*, n° 112. 1866.
2. « Comment expliquerait-on que les premiers points envahis aient été

On croirait volontiers, si les phénomènes météorologiques observés pendant la dernière épidémie n'y contredisaient pas, à l'ingénieuse théorie du docteur Jobert[1], qui

exclusivement ceux qui ont reçu les bateaux et les voyageurs venant d'Alexandrie, tandis que les villes qui n'étaient point directement en rapport avec cette dernière, comme Toulon, Arles, Paris et autres villes en France, n'ont été atteintes qu'après de nombreuses communications entre celles-ci et notre ville qui a reçu les premiers arrivants des pays contaminés? Est-ce que des courants quelconques autres que ceux des voyageurs et des marchandises peuvent expliquer raisonnablement de pareils faits? Est-ce qu'un courant d'air cholérique n'aurait pas attaqué, cette année, le Caire avant Alexandrie?... Ce capricieux courant s'abat tout d'abord sur Alexandrie, tout juste avec les Hadjis malades, et il n'infecte le Caire que lorsque de nombreux voyageurs se sont rendus d'Alexandrie contaminée au Caire qui n'avait encore rien.... Cette opinion des courants qui, je l'avoue, a quelque chose de séduisant, n'explique donc rien; et, en tous cas, s'il était possible d'admettre que les grands mouvements de l'atmosphère, les vents, fussent une des causes du transport des maladies épidémiques d'un bout du monde à l'autre, il serait étrange que, pour produire leurs funestes effets, ils eussent besoin du concours des caravanes, des navires et des hommes. » (Dr V. Seux, *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille*, p. 18.)

1. Voici la loi formulée par le docteur Jobert : « L'infection cholérique a lieu dans un pays quand il est au calme du temps, et l'intensité de l'infection quand le pays reste dans ce calme. » (*Notice sur l'épidémie cholérique de* 1865, p. 45.)

M. Jobert, ancien directeur de l'asile privé des aliénés du Jura, est depuis plusieurs années médecin sanitaire à bord des paquebots-poste de la Méditerranée. Ce modeste et savant praticien est un des représentants distingués d'un corps qui montre en toute occasion un dévouement absolu et le plus souvent ignoré. Je suis heureux de saisir cette occasion de lui donner un témoignage de sympathie.

Je remercie en même temps des utiles informations qu'il m'a fournies, un autre médecin sanitaire, le docteur Santy, dont la ferme habileté s'est fait remarquer pendant la guerre de Crimée. M. Santy était embarqué comme médecin sur un des paquebots qui ont fait le service des transports militaires au commencement de la guerre, entre Varna, Constantinople et Gallipoli, et il a eu à soigner un grand nombre de cholériques et de blessés de l'armée. M. Santy vient d'être appelé à diriger en Corse le service de la Santé.

attribue au calme du temps la cause de l'infection cholérique. Avec quelque savoir qu'elle ait été défendue, cette doctrine, qui ne se sépare pas au fond de celle de M. Cazalas, ne produit pas la conviction. Elle ne peut pas non plus prévaloir sur l'évidence des faits d'importation, lorsque le docteur Didiot la soutient à son tour[1], en s'appuyant des observations qu'il a personnellement recueillies à Marseille.

Parmi les faits observés par ce médecin distingué, il en est un pourtant qui se lie étroitement à la question que nous devons examiner. Le choléra aurait paru à Marseille en 1865, avant qu'on n'y connût la nouvelle de l'épidémie d'Égypte; le fait paraît certain : le comité médical des Bouches-du-Rhône a constaté[2] un cas de choléra suivi de mort rapide

1. « *Conclusions.* — 1° Le choléra a été constaté à Marseille avant la nouvelle que la maladie avait éclaté en Orient. Il s'est déclaré presque en même temps dans cette ville que sur les autres points du littoral de la Méditerranée;

« 2° Les premiers faits avancés par les contagionnistes tendant à attribuer à l'importation pure et simple l'origine de la maladie, sont inexacts ou ont reçu une interprétation forcée, comme il sera démontré par une enquête officielle ;

« 3° Son développement doit être surtout rapporté à la constitution atmosphérique intempestive qui a régné antérieurement à l'invasion ;

« 4° Il est incontestable que l'épidémie proprement dite a été précédée d'une période prodromique.... » (P. Didiot — *Le choléra en* 1865, etc., p. 95.)

2. Réponse au programme de la Société de médecine de Strasbourg sur l'épidémie cholérique de 1865 à Marseille. (*Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône*, t. VI, p. 128 à 131.)

Voir aussi P. Didiot et Ch. Guès. — *Rapports sur l'origine du choléra à Marseille en* 1865, p. 8 à 14 *passim*. Nous donnons un extrait de ces documents aux annexes, C, n° 9, p. 265.

à Marseille le 2 juin, c'est-à-dire le jour même où le premier cas était reconnu à Alexandrie. Le docteur Seux, il est vrai, fixe au 16 juin la date du premier décès imputable à Marseille au choléra asiatique[1]. Mais sur la distinction entre le choléra asiatique et le choléra sporadique ou choléra *nostras*, il faudrait d'abord s'entendre ; et encore, selon la Conférence[2], faudrait-il se garder de confondre un cas sporadique — c'est-à-dire isolé, — de choléra asiatique, avec le choléra dit communément *sporadique* parce

1. « Le premier cas bien avéré fut observé, le 18 juin, chez la nommée Françoise Blanc, âgée de 38 ans, demeurant rue Peirier, 31, dans la maison de M. le docteur Aïdé, mon condisciple et mon ami, dont je tiens ce fait. » (Dr V. Seux, — *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille*, etc., p. 9.)

2. « Mais ici se présente une circonstance qui mérite toute l'attention. Il s'agit de bien déterminer ce que l'on doit entendre par le premier cas qui marque le début d'une épidémie de choléra. Il faut savoir distinguer un cas de choléra *nostras* d'un cas de choléra asiatique. Il est de fait que le choléra asiatique est une maladie d'importation dans nos pays. Or si, en l'absence d'une épidémie dans nos régions, il se manifestait tout à coup un ou plusieurs cas de choléra, sans qu'on pût les rattacher à un foyer de choléra asiatique, il est évident que l'on aurait affaire dans ce cas à une maladie toute différente de celle qu'il importe de signaler sur la patente. Mais au contraire si les premiers cas qui se manifestent dans une localité se rattachaient à une épidémie régnant aux environs ou plus loin, si, en un mot, il y avait crainte ou menace d'une invasion de choléra asiatique, ce serait le cas de mentionner sur la patente les premiers accidents observés. Cette distinction est nécessaire pour ne pas s'y méprendre. Une cause d'erreur dans le langage ordinaire est de confondre souvent l'expression de *cas de choléra sporadique* avec celle de *cas sporadiques de choléra*, ce qui est très-différent : la première expression dénote des cas isolés de choléra *nostras*, la seconde signale des cas isolés de choléra asiatique. Ce sont ces derniers qu'il importe d'annoncer sur la patente lorsqu'ils se manifestent dans une ville que l'épidémie menace d'envahir. » (*Conférence internationale. — Mesures quarantenaires*, etc., p. 40 et 41.)

qu'il n'est pas épidémique. Seulement la Conférence ne donne pas le critérium pour établir cette distinction qui ne se dégage pas facilement des obscurités qui la couvrent.

Comme le docteur Didiot, j'avais été frappé de l'existence d'un certain nombre de cas de choléra, relevés non-seulement dans les ports, mais à l'intérieur des terres, antérieurement à l'invasion épidémique. Ainsi le 2, le 3 et le 4 mai, quatre cas, dont un mortel, se produisent à Odessa[1].

En juin, à Londres, un cas de choléra « impossible à distinguer de l'affection épidémique, » est admis au « Guy's hospital » : le malade guérit. Le 27 juin, un second cas, « ayant tous les caractères du choléra épidémique, » se produit à Londres, et le 28 se termine par la mort[2].

A Palma, aux termes d'une lettre du consul de France, « on avait observé avant la période épidémique, trois ou quatre cas de choléra sporadique, conséquence des fortes chaleurs de la saison. »

A Ancône[3] une enquête officielle donne à croire au professeur Ghinozzi, que le choléra se serait déclaré, même si aucune communication avec Alexandrie n'avait eu lieu.

A Malte, le docteur Mélier tenait d'un fonctionnaire émi-

1. *Public Health. — Eighth report*, Appendix, p. 320.
2. *Public Health. — Eighth report*, Appendix, p. 358.
3. *Public Health. — Eighth report*, Appendix, p. 317.

nent d'Angleterre, que le choléra s'était manifesté presque en même temps qu'à Alexandrie[1].

A Trieste, du 30 juin au 26 juillet, on remarque des cas nombreux de diarrhée dont dix environ offrent tous les symptômes du choléra, mais sans amener la mort[2].

A Vilna, à Saint-Pétersbourg, on a constaté en novembre deux cas isolés ; dans cette dernière ville, suivant un document officiel, le malade mourut en 4 heures : c'était un ouvrier imprimeur qui n'avait pas quitté Saint-Pétersbourg depuis 2 ans[3].

1. J'ai trouvé cette indication dans une note que M. le docteur Mèlier avait bien voulu me communiquer quelques jours avant sa mort.

2. « .... Dal 30 Giugno sino al 26 luglio si manifestarono in città persino 10 casi con sintomi alquanto allarmanti : abbassamento di temperatura più o meno marcato, cianosi alle estremità bene pronunciata, occhi infossati, voce colerica, granchi alle estremità inferiori, polsi dileguantisi, orine sospese, vomito e diarrea con espulsione di materie sieroformi, ecc. ecc. Il decorso di questi casi fu pero benigno, limitato alla durata media di 5 giorni, ed in nessuno letale.

« Dal 26 luglio in poi queste forme morbose scomparvero del tutto; ma continuava a svilupparsi qualche diarrea colla sola proclività ai granchi. » (*Provedimenti sanitari della città di Trieste*, etc. *Rapporto al consolato francese*, p. 53 à 61. Ce rapport est inséré aux annexes, C n° 10, p. 269).

3. « Somewhat later (November) there was a case of sporadic cholera at Vilna; and on the 17th November a case of cholera was admitted into the Oboukaw hospital St. Petersburg. The patient, a journeyman printer, had lived in the capital two years without quitting it. The symptoms of the disease were manifested in the highest degree, and he died four hours after admission. At the autopsy the carasteristic signs of the invasion of cholera were found in the intestinal canal; but in other organs like indications were not remarked. This isolated case cannot however be regarded as the commencement of the epidemic; it is to be considered rather as an example of the sporadic affection which is observed here almost every year. This is proved by the fact, that from the 17th November to the 1st December only a single case of cholera occurred (22nd Novem-

Dans le Hedjaz, la Conférence avoue[1] qu'aucun document ne prouve que le choléra n'existait pas avant l'arrivée des pèlerins en 1865, « ne fût-ce qu'à l'état sporadique. « Nous savons enfin qu'en 1866, la Conférence a reconnu l'explosion presque simultanée de l'épidémie, sur plusieurs points de l'Arabie après la fin du pèlerinage, sans qu'il ait été possible d'en assigner l'origine[2].

Ces faits multipliés qui précèdent partout ou accompagnent de si près l'importation, ne pouvaient manquer de préoccuper les esprits attentifs, et nous verrons tout à l'heure que je n'ai pas été seul à en chercher l'explication. Pour ma part, j'ai désiré obtenir sur le véritable caractère du choléra nostras l'opinion d'un maître de la science, qu'a rendu célèbre autrefois la sûreté de son diagnostic. Voici la réponse que j'ai reçue avec autorisation d'en faire usage, sans nommer l'auteur voué désormais à la retraite et dont la modestie veut être respectée :

« 16 octobre 1866.

« Il n'y a pas d'analogie à établir entre le choléra asiatique

ber). This case did not present all the serious symptoms of the malady, and the patient properly cared for, recovered his health in a few days.

According to the official information as yet received by the Minister of the Interior, it is seen : « .... that, as to the mode of invasion of cholera, he transmissibility of the disease by persons suffering from it was particularly marked in two localities only, Odessa and Borchi....» (*Eighth report on public Health*, Appendix, p. 341. — Extrait d'une communication officielle du *Journal de Saint-Pétersbourg*, 14-26 octobre 1866.)

1. *Conférence internationale. — Marche et mode de propagation du choléra en* 1865, p. 2.

2. *Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 39 et 44.

et le choléra *nostras* ou choléra sporadique. Celui-ci se montre après les grandes chaleurs qui ont duré assez longtemps; l'autre indifféremment dans toutes les saisons. Le choléra sporadique n'atteint que quelques individus à la fois; et si, par une exception très-rare, il se présente sous une forme épidémique, c'est dans un espace très-circonscrit. C'est l'inverse pour le choléra asiatique. Ce dernier tue généralement dans la proportion de 50 pour 100. Il est extrêmement rare, au contraire, que le choléra sporadique ait une terminaison fâcheuse.

« On ne peut pas assigner au choléra sporadique un point de départ, une origine connus. Il ne se propage pas d'un point à un autre : c'est l'inverse pour le choléra asiatique; car l'observation montre que les trois grandes épidémies qui ont parcouru le monde depuis plus de trente ans, ont eu toutes leur point de départ dans l'Inde, et il n'y a pas d'exemple qu'une épidémie envahissante de choléra ait eu son départ ailleurs que dans l'Inde. »

L'avis est net et porte un grand caractère d'autorité; il nous montre la physionomie du choléra nostras, tel qu'il était jusqu'à ces dernières années et, si les cas isolés de choléra qui ont précédé, sur divers points de l'Europe, l'épidémie de 1865, diffèrent du portrait dessiné par une main magistrale, ce n'est pas assurément que l'image ne soit pas fidèle; c'est que le temps marche et que nous avons sous les yeux un type modifié de la maladie.

Ne peut-on pas supposer qu'il se produit pour le choléra une de ces évolutions auxquelles faisait allusion le docteur Simon, lorsqu'il traçait à grands traits l'histoire des épidémies humaines? N'est-ce pas la pensée même d'une

telle évolution que laisse entrevoir le médecin anglais, lorsqu'il dit[1] :

« On ignore jusqu'à quel point la mystérieuse influence qui suscite et peut-être accompagne chaque invasion du monde par le choléra, n'est pas une influence capable de créer de nouveaux centres de génération spontanée de la maladie. En ce qui touche l'Europe, il semble y avoir de fortes présomptions contre la probabilité qu'il puisse y être créé de tels centres générateurs; mais cette probabilité, dans le sens de la négative, ne peut pas être tenue pour absolument certaine, et l'on comprend facilement que la question devienne de plus en plus importante à mesure que la région à laquelle elle s'applique se rapproche davantage des contrées où le choléra a son berceau. »

N'oublions pas ce dernier aperçu quand nous parlerons de l'Égypte. Ailleurs, exposant l'incident du choléra de Theydon-Bois dont la cause reste inexpliquée, le docteur Simon écrit[2] :

« Qu'au fond, la pathologie puisse discerner quelque différence essentielle entre le choléra qui tue sur une large échelle et le choléra qui tue quelques victimes isolées, c'est jusqu'ici une question tellement obscure que ce serait perdre son temps de discuter, si le mal contracté par Groombridge à Weymouth et porté à Epping (Theydon-Bois) était le choléra *épidémique* ou *sporadique*, s'il était *asiatique* ou *anglais*. »

Rappelons-nous qu'il s'agit d'une épidémie des plus meurtrières quoique limitée : sur dix personnes atteintes

1. *Public Health.* — *Eighth report*, etc., p. 40.
2. *Public Health.* — *Eighth report*, etc., p. 29.

neuf ont péri, dont le médecin qui avait soigné les premiers malades.

Nous voilà bien loin du choléra *nostras* ; l'évolution est en voie de s'accomplir et les spécialistes la remarquent. Un professeur de la faculté de Montpellier, le docteur Espagne[1], relève cette tendance en interrogeant la marche de l'épidémie de 1865 :

« D'après une opinion qui gagne du terrain tous les jours, — dit-il, — le choléra asiatique doit bientôt entrer dans la pathologie commune, en se sporadifiant et s'atténuant de plus en plus. »

Aidé de précieux souvenirs de famille, le docteur V. Seux, petit-fils d'un médecin qui avait exercé à Marseille pendant plus de 60 ans, marque avec plus de précision le chemin déjà fait par le choléra dans la voie de transformation qui vient d'être indiquée. Une seule fois jusqu'en 1835, le vieux praticien avait vu le choléra suivi de mort. Mais en 1835, il avait traité le choléra asiatique et, d'après lui, son petit-

1. *Le choléra et les quarantaines*, p. 46.

Le même auteur, au début de son livre, exprime avec plus de développement la même pensée. « Le choléra n'est plus pour nous une maladie nouvelle, dit-il. Trois fois déjà, dans un laps de vingt-cinq ans, il avait paru dans notre Europe. Les hommes de l'âge mûr ont vu les deux premières invasions; les deux dernières ont eu pour témoin la jeune génération médicale. Ces visites successives, en nous familiarisant avec le fléau, le rendent aussi moins effrayant; ne disons pas moins redoutable, car, en 1865, comme en 1832, 1849 et 1854, il y a eu des cas d'une léthalité très-prompte; mais l'épidémie, nous avons le bonheur de le constater, semble perdre en intensité et en force d'expansion à mesure qu'elle s'éloigne de l'époque de son apparition première. Evidemment, les foyers se localisent et rayonnent de moins en moins. » (*Ibid.*, p. 1.)

fils insiste sur les différences qui séparent ce terrible mal du choléra de nos pères.

« On dira peut-être, — ajoute-t-il[1], — que les cas isolés de choléra que nous observons aujourd'hui sont bien souvent suivis de mort et présentent la physionomie du choléra indien. Je ne le nie pas; je fais observer toutefois qu'il n'en est ainsi que depuis le passage du choléra indien parmi nous. Il n'est pas douteux que celui-ci, depuis son apparition en Europe, a laissé des traces ineffaçables, et que de temps à autre, sans cause apparente, il nous montre son hideux visage. »

Croyant aussi à l'importation, comme cause de nos épidémies cholériques, mais préoccupé des influences météorologiques et telluriques, M. Marchal de Calvi serre d'un peu plus près la question. Il mentionne en passant et sans oser y croire, la doctrine de Pettenkofer sur l'intervention du sol dans la propagation des épidémies, et cependant il se demande[2] « s'il ne serait pas possible qu'après un ravage épidémique le ferment producteur demeurât latent dans le limon que recèle toujours une grande ville..., jusqu'au moment où des influences atmosphériques favorables rendraient à ce ferment son activité première. » Voici donc le problème qui se pose et déjà nous savons qu'il a été résolu à Munich.

Pour revivifier ces anciens germes, dont nos médecins

1. Docteur V. Seux.— *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille*, p. 93.

2. Docteur Marchal de Calvi. — *Lettres et propositions sur le choléra*, p. 180 et 270.

admettent l'existence subséquemment à la cessation de l'épidémie qui les a produits, il n'est pas indispensable qu'un nouvel apport vienne de l'Inde. Dans certaines conditions de perméabilité et sous l'influence de rapports actifs et prochains avec la nappe d'eau souterraine, le sol de nos pays, s'il a été imprégné de déjections cholériques, peut recueillir le principe du choléra, le régénérer, le dégager par les émanations et devenir un foyer de propagation. Le sol peut aussi recéler le principe à l'état latent, et ne le produire de nouveau qu'après un laps de temps indéfini. Telle est, en substance, la doctrine, reposant sur des faits observés, que le professeur de Munich a formulée, que l'Europe savante enregistre, et que la Conférence internationale considère évidemment comme offrant une base scientifique, puisqu'elle y cherche l'explication de l'endémicité du choléra dans l'Inde. Elle fait plus : tout en déclarant que l'on doit tenir pour problématique la prévision que le choléra puisse devenir endémique en Europe, par une contradiction qui lui échappe, elle signale les raisons qui rendent présumable une telle éventualité.

« Cette réceptivité du sol pour le principe du choléra, — dit le rapport général [1], — expliquerait très-bien la ténacité de la maladie dans certaines localités, et même sa réapparition, en apparence spontanée, après une disparition plus ou moins complète. C'est dans l'Inde, et particulièrement dans les régions où le choléra est endémique qu'il conviendrait de vérifier

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 66 à 68.

l'exactitude de la doctrine en question. Peut-être y trouverait-on l'explication de l'endémicité. »

Plus tard, lorsque la Conférence s'occupe des mesures à prendre en Orient pour préserver l'Europe de l'invasion du choléra, la doctrine de Pettenkofer est la base du programme de recherches qu'elle recommande à l'attention du Gouvernement des Indes anglaises[1].

La formule du docteur Cazalas écartait toute possibilité d'importation. La doctrine du savant professeur allemand admet une première importation ; mais elle admet aussi qu'une fois importé, le choléra peut prendre pied dans nos régions, qu'il s'y est enraciné déjà, ne fût-ce que temporairement, et qu'il peut y devenir endémique. Cette opinion a pour point d'appui un fait considérable, l'explosion sur tout le continent européen de l'épidémie de 1853-1854, explosion qu'on ne peut pas imputer à une importation directe de l'Inde, mais qui, jaillissant des foyers mal éteints laissés à l'Europe par l'invasion asiatique de 1847-1849, s'est manifestée avec plus de violence que le choléra n'en avait jamais montré au sortir de son berceau. L'influence épidémique ne paraît avoir quitté tout à fait l'Europe qu'en 1859, c'est-à-dire après douze années[2]. Qui sait si elle

1. *Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*,, etc. p. 17.

2. *Public Health.—Eighth report*, Appendix, p. 361.

« On sait (dit le docteur P. Didiot), que depuis 1854-1855, le choléra n'a plus été signalé qu'à l'état sporadique en France, et nous pourrions presque dire en Europe. Mais nous croyons utile néanmoins de rappeler, pour mémoire, qu'il s'est déclaré spontanément sous forme épidémique,

nous avait complétement quittés? Qui oserait dire qu'elle nous quittera désormais? Quand on interroge les faits de la première épidémie européenne de choléra, on voit l'influence se retirer lentement de nous et disparaître[1]. On sent que le foyer s'est alors complétement refroidi. Mais en a t-il été de même depuis 1849 et surtout depuis 1854? Le choléra qui, de temps à autre, a frappé quelque victime, est-il encore le choléra nostras des années antérieures à 1832? N'est-ce pas au contraire le choléra, au masque hideux, qu'a si bien reconnu le Dr Seux, c'est-à-dire le véritable choléra asiatique produit par quelque germe réveillé et peut-être régénéré? Sur ce point de l'histoire médicale les faits me manquent, et je ne puis que signaler la question à l'examen de ceux qui seront mieux armés pour la résoudre. Ce qui est certain, c'est que tandis qu'autrefois le choléra nostras « ne se montrait qu'après les grandes chaleurs de l'été, » Paris avant la dernière invasion comptait

et presque simultanément dans le courant d'octobre 1859, en Espagne (province d'Alicante et de Murcie) et en Algérie (camp du Kyss, dans la province d'Oran) pour s'éteindre dans le Maroc à Fez, Tétouan et Tanger, en 1860. » — Voir la *Gazette médicale de l'Algérie*, année 1864; *Épidémie cholériforme*, par le Dr Théron, médecin aide-major; et *Archives du conseil de santé*, note sur *l'épidemie de choléra*, observée à Aïn Témouchent, en 1859, par le Dr Chantier, médecin aide-major; *le choléra à Tanger*, par le Dr Castex, médecin-major.)

(P. Didiot — *Le choléra à Marseille en* 1865, etc., p. 37 et 38.)

1. C'est ainsi qu'après avoir fait à Paris dix-sept mille victimes en 1832, le choléra va décroissant d'année en année laissant derrière lui cinq cent quinze décès en 1833, vingt-cinq seulement en 1834, puis quatorze en 1835 et sept en 1836. (Voir Blondel — *Rapports sur les épidémies cholériques* de 1832-1849 et 1853-1854, passim.)

en tout temps, bien qu'en nombre minime, des cas de choléra. Aucun des mois de 1865 n'en a été exempt [1], même janvier qui enregistre trois décès. Les décès cholériques augmentent insensiblement jusqu'en septembre où la période épidémique commence. Est-ce aux germes laissés par l'infection l'an dernier, que Paris a dû, cette année, le retour d'une épidémie presque aussi meurtrière? ou bien avons-nous subi une importation nouvelle? Qui oserait exclure l'une ou l'autre de ces deux causes? La triste vérité, c'est que le choléra tend à s'acclimater parmi nous, c'est qu'il faut nous préparer à le voir plus souvent, peut-être à le voir habituellement, moins violent, espérons-le avec le docteur Espagne, se localisant davantage et perdant graduellement le pouvoir épidémique, mais ajoutant un type redoutable à la liste de nos maux familiers.

Que si la Conférence persistait à considérer, sinon comme douteuse, du moins comme éloignée, l'inquiétante perspective qui se montre à l'horizon de l'Europe, pourrait-elle envisager avec la même confiance l'avenir de l'Égypte? Aucun sol ne semble malheureusement mieux préparé que la terre égyptienne à recueillir le germe cholérique : terre d'alluvion imbibée d'eau par le pied, constamment échauffée

1. Janvier donne trois décès cholériques ; février, quatre ; mars, dix ; avril, cinq seulement ; mai, dix; juin, seize ; juillet, trente; août, quarante-six ; septembre, cent. — On sait que l'épidémie a commencé le 22 septembre. Avant mai il n'y avait eu, en 1865, qu'un seul décès de cholérine, en janvier. Mai en produit sept ; juin, dix ; juillet, quarante-trois; août, cent onze ; septembre, soixante-dix-neuf. (*Bulletin de statistique municipale. Ville de Paris*, 1865.)

par le soleil, et, par cette constitution même, sujette aux grandes évaporations et aux abondantes rosées. Tous ceux qui ont vécu en Égypte et qui connaissent les sordides habitudes des fellahs ne douteront pas que pendant la dernière épidémie, les dépôts infectieux ne se soient multipliés sur les bords et dans le lit même des canaux asséchés. L'enquête de M. Netten Radcliffe sur l'épidémie de 1865 signale [1] cette accumulation de déjections et la contamination des eaux qui s'en est suivie, comme ayant puissamment contribué à rendre l'épidémie meurtrière. Il s'étonne que les médecins locaux ne s'en soient pas montrés plus préoccupés. On doit craindre que ce dépôt enfoui sous le sol ne soit un danger durable.

L'Egypte, au sortir d'une épidémie qui lui a enlevé soixante mille habitants sur cinq millions,—c'est, proportionnellement, comme si la France au lieu de onze à douze mille décès cholériques, en avait enregistré quatre cent cinquante mille, — l'Égypte semblait avoir épuisé en 1865 l'aliment épidémique. Pourtant elle a revu le choléra cette année, en très-faible proportion il est vrai, mais assez pour prouver qu'il n'a pas quitté le sol égyptien. N'est-il pas à craindre qu'il s'y entretienne désormais comme au Hedjaz ? Le choléra reparaissant en Égypte en 1866, il eût fallu, d'après le système de la Conférence, interrompre une seconde fois, à huit mois d'intervalle, les communications de

1. *Public Health. — Eighth report*, etc., Appendix, p. 321 et 322.

l'Egypte avec la Méditerranée. A supposer qu'il y eût eu interruption en 1865, la Conférence imagine-t-elle que l'Europe s'y serait prêtée une seconde fois en 1866? Nul ne le croira.

Quoi qu'il en soit, nous sommes en face d'une double perspective : endémicité du choléra en Égypte; acclimatation en voie de s'opérer en Europe. Voilà, sous ses deux aspects, l'une des raisons qui interdisaient à la Conférence d'affirmer la certitude de préserver désormais l'Europe d'une épidémie cholérique.

PUISSANCE INFECTIEUSE DES OBJETS CONTAMINÉS.

La seconde raison, de même que la première, repose sur la propriété reconnue aux déjections cholériques de transmettre l'action infectieuse à tous les objets qu'elles ont souillés. Cette propriété est d'autant plus redoutable pour la transmission d'homme à homme, lorsqu'elle s'exerce par des objets mobiles et facilement transportables, qu'elle échappe plus facilement à toute prévision et à toute surveillance. L'agent toxique perd rapidement à l'air libre son énergie morbifique; mais soustrait à l'action de l'air, il peut, au contraire, conserver à l'état latent cette énergie, et l'exercer après un temps indéfini. La Conférence internationale a constaté cette propriété avec un soin particulier et l'a considérée avec raison comme devant servir de point de

départ aux mesures prophylactiques[1]. C'est ainsi que les vêtements, le linge de corps ou de couchage, un mouchoir, un bonnet, le moindre chiffon qu'un cholérique ou un individu simplement atteint de diarrhée prémonitoire du choléra, a contaminés si légèrement que ce soit de ses déjections, peuvent, s'ils ont été enfermés, devenir lorsqu'ils sont pour la première fois développés à l'air, un poison mortel pour le malheureux qui les déploie, et par cette première intoxication, déterminer un commencement d'épidémie.

J'avais lu avec quelque incrédulité un certain nombre de faits de cette nature allégués dans les écrits spéciaux, et je m'étais promis de vérifier le premier cas bien localisé qui pourrait être attribué à l'usage de vêtements ou de linges contaminés. Un fait que j'ai déjà signalé, l'invasion par le choléra d'un village isolé dans les montagnes de la Savoie, dès le 6 septembre, c'est-à-dire avant Paris, m'avait particulièrement étonné. Je me suis adressé au maire de ce village, Puisgros près de Chambéry, et à la suite de questions précises auxquelles le maire, M. le président Doppet a eu la bonté de répondre avec une grande netteté[2], j'ai reconnu que le premier cas devait être attri-

1. *Conférence internationale.* — *Rapport général*, p. 79 et 81; et *Mesures quarantenaires*, etc., p. 1 à 3.

2. « *Département de la Savoie, commune de Puisgros*, 22 octobre 1866.

« Le choléra a fait invasion à Puisgros dans les premiers jours du mois de septembre 1865.... La commune et le village de Marliez, seul endroit où le choléra eût existé, sont situés en montagne dans un pays excessi-

bué à un don de linge et d'effets d'habillements fait à une femme du pays par une fille de l'hospice de Marseille, revenue dans sa famille après avoir été guérie d'une attaque de choléra. Ce premier cas suivi de mort en 24 heures, en engendra, par transmission de proche en proche, douze dont six mortels.

Un autre fait avait fixé mon attention, en parcourant la liste des communes envahies en 1865. Dans le Finistère, tandis que Brest et Quimper étaient encore épargnées, une petite ville, Moëlan, frappée à mi-distance entre Quimperlé à peine touchée et Lorient entièrement indemne, subissait des pertes considérables, eu égard au chiffre de sa population. Voici les informations que j'ai recueillies, grâce à l'obligeant concours de M. le commissaire de la marine

vement sain. Aussi le choléra a-t-il été attribué avec raison au retour de quelques individus venus de Marseille, où régnait le choléra, qui ont apporté la maladie dans leurs habillements, linges et effets, et ce qui est digne de remarque, c'est que pas un des individus arrivés de Marseille n'a été atteint par la maladie dans cette localité.... »

« Chambéry, 31 octobre 1866.

« Est arrivée directement par le chemin de fer de Marseille à Chambéry, dès le 20 du mois d'août, une fille de l'hospice appelée Marie, qui est venue habiter à Puisgros chez sa mère nourricière, Jeanne Dounat, morte du choléra le 6 septembre. C'est la première victime de cette maladie, et *il m'a été assuré* que Marie, qui avait eu le choléra à Marseille, a fait des cadeaux de mouchoirs et d'effets d'habillement à Jeanne Dounat et a couché avec elle. Ces faits porteraient à croire que la maladie se serait communiquée par le moyen des vêtements donnés et se serait ensuite propagée par le contact et les soins donnés à cette femme, soit par Marie, soit par les voisins et autres habitants du village.... »

« Il y a eu en totalité dans un village de 100 personnes 13 cas dont 7 sont décédés. »

« *Signé* : Le chevalier président Doppet, maire de Puisgros. »

Le Fraper[1]. L'épidémie aurait été importée par un matelot de l'État venu, en congé de convalescence, de Toulon où il avait été traité à l'hôpital maritime pour un cas de choléra. La mère et la sœur de ce matelot auraient contracté, en lavant son linge, le germe de l'épidémie dont elles ont été les premières victimes, et qui s'est propagée autour d'elles.

Dans ces deux cas il s'agit de convalescents ayant voyagé à la suite de leur rétablissement, et transportant avec eux des effets à leur usage qui communiquent à qui les remue le germe de l'épidémie. Les faits de cette nature paraissent nombreux, et je n'ai insisté sur les exemples de Puisgros et de Moëlan que parce que j'ai pu en vérifier l'exactitude. La Conférence internationale en a relaté d'un caractère beaucoup plus frappant, en ce sens qu'ils montrent cette propriété infectieuse des effets contaminés agissant à la suite d'un transport à longue distance, ou après un laps de temps considérable.

Ainsi, un homme est pris de choléra à Lugano, après

1. « Lorient, 1er novembre 1866.

« Le matelot de l'Etat n'était pas sorti de l'hôpital maritime de Toulon depuis plus de six à huit jours. C'est le lendemain ou le surlendemain de son arrivée à Moëlan que son linge a été lavé par sa mère et sa sœur. Ce n'était pas du linge de malade : mais bien celui composant sa tenue de marin. Le matelot en question, en entrant à l'hôpital, avait, comme tous les malades, déposé son sac d'effets militaires au magasin de l'établissement qui les lui a rendus à sa sortie. A-t-il dans son voyage en chemin de fer, changé de chemise, ou bien l'infection s'est-elle produite à Moëlan en mettant à l'air des effets qui auraient reçu à Toulon le germe du mal, voilà ce que je ne saurais préciser. Quant à moi, je suis du nombre de ceux qui croient que le choléra s'importe comme la fièvre jaune, soit avec les personnes, soit avec les choses. « *Signé :* Le Fraper. »

cessation complète de la maladie dans cette ville, et pour avoir fait usage d'habits provenant d'un cholérique mort deux mois auparavant dans la même maison [1].

A Moormonkton près d'York, en 1832, un laboureur meurt en deux jours d'une attaque de choléra que d'abord rien n'explique. Il détermine autour de lui un commencement d'épidémie. Un fils de la victime arrive et déclare que les effets d'une parente morte du choléra à Leeds, quinze jours avant l'attaque qui a emporté son père, avaient été envoyés à ce dernier par le roulage ordinaire. C'est en ouvrant la caisse qu'il a contracté l'épidémie.

Autre fait encore plus significatif: Une vieille femme meurt du choléra à York en août 1832. Dix mois plus tard le mari ouvre une armoire où se trouvaient les vêtements de la défunte et manie, entre autres objets, le bonnet qu'elle portait au moment de sa mort. Il est frappé du choléra le soir même et meurt le lendemain [2].

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 40.

2. « Le premier cas de choléra observé dans le village de Moor-Monkton à 6 milles de la ville d'York eut lieu le 28 décembre 1832. A ce moment la maladie n'existait pas dans le voisinage, ni même dans aucun endroit plus près que 30 milles. Le nommé John Barnes, âgé de 39 ans, laboureur, souffrait depuis deux jours de diarrhée et de crampes, lorsque le 28 décembre il fut pris de tous les symptômes du choléra avec état algide et mourut le lendemain. Le malade avait été visité par deux médecins respectables, les frères Hopps, dont l'un praticien très-expérimenté de la ville d'York fit immédiatement des recherches pour arriver à la source probable de la maladie. Ses premières investigations furent vaines. Cependant la femme de J. Barnes et deux autres personnes, Metcalfe et Muscroft, qui avaient visité le malade la veille, venaient d'être pris eux-mêmes de choléra ; ils guérirent. En outre, John Foster, Ann Dunn et la

A Maurice, en novembre 1859, au témoignage d'un médecin de la colonie, le docteur Mailloux[1], une épidémie éclate dans deux habitations contiguës des plaines Wilhems, Mont-Roche et Roche-Brune. Elle se répand dans diverses parties de l'île et ne dure que trois semaines. « Des capotes contaminées ayant appartenu à des soldats venant de l'Inde, vendues par le commissariat militaire, avaient été achetées par le propriétaire de l'une des habitations précitées et distribuées à ses hommes. »

veuve Breyke, qui avaient été tous en communication avec les susdits malades, furent tous atteints d'une indisposition prémonitoire sévère qui fut cependant arrêtée. Tandis que les médecins cherchaient en vain à découvrir l'origine de la maladie, le mystère se révéla d'une manière inattendue par l'arrivée d'un fils du défunt. Le jeune homme était apprenti cordonnier chez son oncle à la ville de Leeds. Il informa les médecins que sa tante (la sœur de son père) était morte du choléra quinze jours auparavant et que, comme elle n'avait pas d'enfants, ses effets avaient été envoyés à J. Barnes par le roulage ordinaire, et sans avoir été lavés. J. Barnes avait ouvert la caisse dans la soirée et le lendemain il était tombé malade. (*Simpson, observations on Asiatic cholera. London*, 1849.) »

« Le Dr Simpson relate dans le même ouvrage un fait très-curieux qui tendrait à prouver qu'un objet contaminé et enfermé aurait, après dix mois, communiqué le choléra. Le fait fut observé à York en 1833 par le Dr Brown. Une femme âgée de 67 ans était morte du choléra au mois d'août de 1832. Dix mois plus tard, aux fêtes de la Pentecôte, deux nièces de cette femme étant venues visiter leur oncle, celui-ci ouvrit pour la première fois un tiroir qui renfermait, outre quelques petits bijoux qu'il offrit à ses nièces, le bonnet que sa femme avait porté au moment de sa mort. Cet homme fut pris de choléra le soir même et mourut le lendemain. Le Dr Simpson ne mettant pas en doute la véracité de la relation du Dr Brown, c'est ce qui donne à ce fait quelque valeur.

« Le Dr Simpson ajoute : « Les cas sus-cités sont d'une authenticité in-« contestable. Ils montrent évidemment que la maladie peut être portée « de lieu en lieu par le moyen des hardes. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 38 et 39.)

1. Docteur Marchal de Calvi. — *Lettres et propositions*, etc., p. 79.

Certes, la Conférence internationale ne contestera pas l'authenticité de ces exemples ; car c'est à son rapport général qu'ils sont pour la plupart empruntés, et elle a déclaré qu'ils méritaient toute créance. Eh bien, je demande s'il est permis d'entretenir l'espoir de préserver absolument un pays quelconque de l'invasion du choléra, quand on enregistre de pareils faits. On dira qu'ils sont rares : je crois le contraire. Dans les couches inférieures de la société qui fournissent au choléra l'immense majorité des victimes, à moins que la misère ne fasse table rase des effets ou du linge ayant appartenu aux cholériques, il y a des chances nombreuses que ces misérables effets, surtout les vêtements, soient gardés dans quelque coin et qu'au premier jour, rendus à l'air libre, ils exercent inopinément leur pouvoir d'infection. On dira que des quarantaines bien faites auront raison de ces effets exceptionnellement dangereux. Quelle quarantaine sera jamais assez bien faite pour qu'il ne lui échappe ni un mouchoir ni un bonnet enfermé dans quelque repli d'un sac de voyage? Et d'ailleurs laissons l'hypothèse des quarantaines, puisque nous avons supposé l'éventualité d'une suspension des communications pendant la durée de l'épidémie. Dans le cas de Lugano, dans celui d'York, dans celui de Maurice, la quarantaine n'aurait pas eu à intervenir. Le germe cholérique aurait passé librement, et porté à ce bûcher toujours prêt dont parle le docteur Seux, l'étincelle qui suffit pour allumer l'incendie.

LE CHOLÉRA INSAISISSABLE.

Grâce à Dieu, le bûcher n'est pas toujours prêt, quoique Valence en Espagne ait donné l'an dernier le spectacle d'une effroyable explosion cholérique déterminée, dit-on, par l'arrivée d'un seul voyageur atteint du germe de la maladie. La matière inflammable manquera plus souvent encore que l'étincelle et, de même que les grandes inondations ne désolent nos campagnes qu'à périodes échelonnées, — quoique chaque année les pluies et les neiges apportent à la terre des quantités d'eau à peu près égales, — de même il faut heureusement que des années assez nombreuses se soient écoulées avant que nos populations puissent offrir de nouveau l'aliment qu'exige une épidémie cholérique. De 1832 à 1849 nous avons compté dix-sept ans de répit, puis onze ans de 1854 à 1865. Cette fois le mal a été moins violent; mais partout il s'est fait passage comme dans les épidémies précédentes; et ce qui ajoute à la puissance des raisons que j'invoque contre un système encore plus inutile qu'il n'est vexatoire, c'est que nulle part on n'a pu saisir la trace de ce passage, soit sur les points où l'on a voulu combattre l'invasion, soit dans les ports où elle n'a trouvé aucun obstacle.

J'ai déjà fait remarquer qu'à la Guadeloupe, à Sou-

thampton, à Trieste, à Énos et dans bien d'autres localités, l'enquête la plus attentive avait échoué à établir un rapport quelconque entre le premier cas observé et un navire déterminé auquel la cause en pût être imputée. A ces ports il faut ajouter Marseille. Tout le bruit qui s'est fait autour de prétendus décès cholériques qui auraient signalé l'arrivée au port, le 11 juin 1865, du bateau à vapeur *la Stella*, n'a pas détruit la valeur des preuves opposées à une assertion sans fondement. Le seul document qui ait autorité dans la question est le témoignage du comité médical des Bouches-du-Rhône qui, après la discussion la plus animée, a voté, à 32 voix sur 35, la déclaration suivante [1] :

« Le début du choléra de 1865 a coïncidé à Marseille avec l'arrivée des émigrants d'Alexandrie et l'augmentation de l'épi-

1. Consulté par la Société de médecine de Strasbourg en vue du congrès médical de France de 1866, le Comité médical des Bouches-du-Rhône a fait aux questions de cette Société des réponses discutées en assemblée et parmi lesquelles nous reproduisons celles qui intéressent le plus notre étude.

« 1° *Quelle a été l'origine de l'épidémie cholérique de l'année* 1865 *en France?*

« Le début du choléra de 1865 a coïncidé à Marseille avec l'arrivée des émigrants d'Alexandrie et l'augmentation de l'épidémie en Égypte, sans qu'on ait pu suivre d'une manière certaine dès le principe, des faits d'importation. (Cette proposition a été adoptée à la majorité de 32 voix sur 35 membres. Une seule voix a été opposée. Deux membres se sont abstenus.)

. . . . . .

« 11° *L'opinion de la majorité ou de la minorité de la Société est-elle que le choléra ne peut être importé que par les cholériques ou leurs pro-*

démie en Égypte, sans qu'on ait pu suivre d'une manière certaine, dès le principe, des faits d'importation. »

Cette déclaration est parfaitement sage et tout à l'heure je dirai pourquoi. En ce qui concerne *la Stella*, je puis invoquer un exemple de nature à éclaircir bien des doutes. De ce que trois Hadjis sur les soixante-dix que portait *la Stella* sont morts dans la traversée d'Alexandrie à Marseille, le dernier au moment de l'arrivée, on a conclu qu'ils avaient succombé au choléra. Le capitaine du navire et le médecin militaire qui a été chargé à Marseille du service médical des pèlerins, ont absolument contesté cette allégation. Ils ont établi que les Hadjis étaient morts d'épuisement et de fatigue, subissant en cela

venances, et dans quelle proportion s'est dessinée cette majorité ou cette minorité ?

« La minorité de la commission, seulement dans la proportion d'un cinquième des membres présents, déclare que le choléra ne peut être importé que par les cholériques ou leurs provenances.

« 12° *Cette majorité ou cette minorité espère-t-elle que la science médicale pourra indiquer les moyens d'éviter dans l'avenir les épidémies cholériques à la France, ou du moins d'en limiter les ravages, si malgré toutes les précautions et mesures sanitaires à ordonner surtout sur les frontières de mer, elles y pénètrent ?*

« Oui, la majorité espère que par une application bien entendue des mesures générales d'hygiène et de salubrité, on pourra dans l'avenir limiter les ravages des épidémies cholériques.

« Par un vote général, l'ensemble des réponses au programme a été approuvé par la majorité.

« *Marseille, le 31 juillet* 1866.

« Le Secrétaire rapporteur de la Commission scientifique,
Signé : Dr Ch. Ménécier.

Le Président de la Commission scientifique,
Signé : Dr A. Sicard.

(*Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône.* 1866.)

le sort qui atteint chaque année un grand nombre des pèlerins en voie de retour. Rien n'était plus vrai. Je me suis enquis des causes assignées à l'invasion des îles Baléares qui sont gardées, comme chacun sait, par les mesures sanitaires les plus rigoureuses. Ayant lu qu'un bâtiment chargé de pèlerins avait passé à Port-Mahon, j'inclinais à croire que c'était plutôt à cette circonstance qu'au débarquement à Valence d'un passager isolé qu'il fallait attribuer la violente invasion qui a fait tant de victimes en Espagne. J'ai écrit à Valence, à Mahon et à Palma[1]. Voici les informations que j'ai reçues : La

1. « Vice-consulat de France à Mahon, le 1er septembre 1866.

. . . . . .

« Pendant l'année 1865, il n'y a eu aucun cas de choléra ni à Mahon, ni dans les environs, ni au lazaret.

« Le 13 août 1865, mouilla au lazaret le vapeur de la marine militaire égyptienne *le Samanut*, ayant 122 hommes d'équipage et 1200 *pèlerins venant d'Alexandrie; les pèlerins débarquèrent au lazaret et pendant les quinze jours qu'ils y séjournèrent, 70 y décédèrent, et les médecins qui visitèrent les cadavres, déclarèrent que pas un n'avait le moindre symptôme de choléra. L'équipage n'eut aucun malade,* et des 17 gardiens sanitaires et autant de personnes qui étaient en quarantaine pour fournir des vivres, aucun ne fut malade. Les pèlerins qui décédèrent étaient tous des misérables qui ne mangeaient que du pain pourri, que du bord on leur fournissait, des pelures de melons, de pastèques, de figues turques et d'aubergines; de tous ceux qui se sont bien nourris, pas un ne fut malade; tout cela, je puis bien vous l'assurer, car journellement j'allais au lazaret parce que S. Exc. le général gouverneur me pria de leur servir de consul et de leur faire délivrer ce dont ils avaient besoin; la plus grande partie des pèlerins continuèrent leur voyage avec *le Samanut* qui fit route pour Tanger, après avoir été reçus en libre pratique; une centaine se rendirent à Tunis sur une balancelle que je nolisai, et 140 se rendirent à Alger, sur un pilot boat, *où il arrivèrent sans le moindre accident.... Le vice-consul de France :* signé : P. H. Valls. »

frégate égyptienne *le Samanut* était arrivée d'Égypte le 13 août portant douze cents pèlerins arabes qu'elle conduisait en Algérie et au Maroc. Les pèlerins furent débarqués au lazaret; soixante-dix y moururent pendant la durée de la quarantaine portée à quinze jours. Le vice-consul déclare que le choléra a été complétement étranger à cette mortalité dont l'épuisement physique et la détestable alimentation des pèlerins ont été les seules causes. Aucun cas de choléra n'a éclaté ni dans l'équipage égyptien du *Samanut*, ni dans la ville après la libre pratique, ni parmi les pèlerins eux-mêmes portés ensuite par divers navires, soit à Oran, soit à Tanger. N'est-ce pas exactement l'histoire de *la Stella?* Et le docteur Didiot n'a-t-il pas été parfaitement fondé à maintenir dans une occasion récente [1], l'appréciation qu'il avait portée sur cette question devant le comité médical de Marseille [2]?

Un dernier mot pour clore cet incident. Il est à regretter que dans son rapport *sur la marche du choléra en* 1865 [3] la Conférence internationale ait cru pouvoir confirmer en

1. Dr Didiot. — *Le choléra à Marseille en* 1865, p. 72 à 76.

2. La Conférence internationale fournit une observation à l'appui des indications qui précèdent. Elle extrait d'un rapport du médecin sanitaire de France à Damas, sur l'épidémie de 1865, la remarque suivante :

« Ce serait une erreur de croire que quelques cas de diarrhée et de dyssenterie observés parmi les pèlerins de la caravane fussent de nature cholérique; car ces maladies existent toujours parmi les pèlerins et jamais elles ne se transmettent à la population. » (*Conférence internationale — Marche et mode de propagation du choléra*, etc., p. 19.)

3. *Conférence internationale. — Marche et mode de propagation du choléra*, etc., p. 32.

l'acceptant comme l'expression de la vérité, l'assertion gratuite émise au sujet de *la Stella*. Les documents officiels auraient dû seuls être consultés.

DANS QUEL CAS LES NAVIRES SONT DANGEREUX.

La déclaration du comité médical de Marseille est, à mon avis, parfaitement sage, en ce sens qu'elle ne conteste pas un fait manifeste, quoiqu'il ait été impossible de l'établir, l'importation du choléra par les navires. Prenons par exemple *la Stella :* les prétendus décès cholériques écartés, qui pourrait affirmer que les Hadjis provenant d'un foyer cholérique embarqués sur ce steamer ne fussent pas porteurs d'effets contaminés capables de secouer l'épidémie s'ils avaient été déployés à l'air libre? L'hypothèse qui rattacherait à cette cause l'introduction de la maladie en France est peu probable par une raison que j'ai précédemment indiquée, la date tardive à laquelle le choléra est devenu épidémique à Marseille ; mais si elle ne s'applique pas à *la Stella*, cette hypothèse peut s'appliquer plus justement à tel autre navire entré au port à une époque plus rapprochée de la phase épidémique.

Cette cause d'infection, la présence à bord d'effets contaminés, la Conférence me paraît l'avoir justement invoquée pour expliquer l'épidémie qui s'est manifestée après

quatorze jours de mer sur un transport militaire expédié de Gibraltar[1] avec des troupes ; de même, après neuf jours, sur un navire chargé d'émigrants embarqués à Liverpool pour New-York. Elle fournirait aussi probablement l'explication de l'épidémie de la Guadeloupe, s'il était possible de reprendre, avec cette donnée comme guide, l'enquête restée jusqu'ici sans résultat.

Puisque j'ai abordé cette question des navires et de la part de responsabilité qui peut leur incomber dans l'importation du choléra, qu'il me soit permis de faire remarquer un fait très-frappant qui s'est produit à Marseille pendant l'épidémie de 1865. Du 5 juin au 27 décembre, la Compagnie des Messageries Impériales a mis en mouvement sur Alexandrie, Constantinople et Smyrne, vingt-quatre na-navires différents montés par 1646 hommes d'équipage. Ces navires ont accompli soixante-dix-neuf voyages et débarqué à Marseille 3177 passagers et un peu plus de 200 000 colis. A l'exception de deux passagers cholériques embarqués à Alexandrie le 9 juin sur *le Saïd*, et morts l'un avant l'arrivée, l'autre en arrivant à Messine, aucun cas de choléra ne s'est manifesté sur les paquebots pendant cette navigation prolongée. Un seul décès a été constaté à bord du *Nil* le 4 décembre, c'est-à-dire après la cessation complète de l'épidémie, sur une pauvre femme provenant des pro-

1. *Conférence internationale. — Marche et mode de propagation*, etc., p. 38 à 43. (Voir aux annexes C, n° 11, p. 273, le récit des faits relatifs à cette localité.)

vinces danubiennes et morte des suites de fièvres. Des 1646 hommes embarqués aucun n'est mort, un seul a été malade du choléra. Cet homme, matelot du *Danube*, n'a pas contracté le choléra en cours de navigation ou dans les ports étrangers; c'est pendant un stationnement à Marseille, au plus fort de l'épidémie, qu'il a été atteint le 1er octobre; et encore a-t-il été guéri.

Cependant il faut remarquer que ces équipages n'ont pas cessé d'aller d'un lieu infecté à un autre, pendant plus de quatre mois, qu'ils ont été en libre contact dans les ports avec les populations en proie au choléra, qu'ils ont vécu à bord en rapport immédiat avec cette masse d'émigrants qu'on accuse d'avoir importé le choléra à Marseille, qu'ils ont reçu et arrimé dans les cales les 200 000 colis de marchandises pris aux foyers de l'épidémie, qu'à Marseille ils ont travaillé à vider et nettoyer les cales, et que de toutes ces épreuves prolongées, ils sont sortis indemnes [1]. La Conférence internationale explique, il est

1. La même immunité a été observée, en 1854, sur le paquebot des Messageries Impériales *le Thabor*, affecté au transport des malades de l'armée, ainsi qu'en témoigne la note ci-après du docteur Santy, alors médecin sanitaire à bord de ce paquebot :

« A Varna, malgré les nombreux malades recueillis après l'expédition de la Dobrutscha, nous n'avons eu aucun accident. J'arrivai sur *le Thabor*, le lendemain de l'incendie des magasins et d'une partie de la ville. Le choléra décimait certains régiments; les ambulances et les hôpitaux étaient pleins; *le Montebello*, envahi, perdait jusqu'à 200 hommes en deux jours; la situation était triste, et surtout mauvaise au point de vue sanitaire; la chaleur suffocante. Cependant les paquebots qui entretinrent les relations avec Varna, et pour les passagers, et pour les évacués, et pour les objets

vrai, des faits analogues par l'immunité qui appartient, selon sa doctrine, aux hommes qui ont subi l'influence d'un milieu cholérique. Cette doctrine est très-contestable; je n'en veux pour preuve que l'historique donné par le docteur Marroin des opérations de la flotte dans la mer Noire en 1854[1]. Mais supposons qu'elle soit vraie : la Conférence fait remarquer aussi que l'immunité peut cesser de couvrir ceux-là même qu'elle a temporairement protégés. Comment, s'il en est ainsi, ne s'est-il pas produit un seul fait d'intoxication sur 1646 hommes pendant cette longue durée, et surtout alors qu'ils passaient alternativement d'un lieu indemne à un lieu infecté? Dira-t-on qu'ils trouvaient dans le navire une atmosphère épidémique constante? Si cela était, si pendant quatre mois, un navire tenant la mer, rentrant au port, soumis aux visites de la Santé, vidé, rempli de nouveau, restait entouré de l'atmosphère cholérique, que faudrait-il croire de l'efficacité des

nécessaires à l'armée et au commerce, n'eurent rien à constater à leur bord. »

1. Parmi les bâtiments de la flotte qui ont concouru, en 1854, au transport des cholériques de l'armée et dont *la Calypso* embarqua à elle seule 600 malades, les navires dont les équipages ont le plus souffert de ce voisinage ne sont pas ceux qui avaient déjà été acclimatés au choléra, si l'on peut ainsi parler. Le Dr Marroin s'étonne de l'incohérence des faits observés. « On peut dire pour *le Primauguet*, — fait-il remarquer, — qu'il venait de subir une épidémie, qu'il avait perdu l'aptitude à en contracter une nouvelle; mais *le Magellan* s'inscrit contre cette manière de raisonner. Comment s'expliquer la faible mortalité de *la Calypso*, du *Descartes*, du *Cacique*, l'immunité de certains bâtiments qui n'avaient pas eu le facheux privilége d'une épidémie antérieure? » (Voir le rapport du Dr Marroin reproduit aux annexes C, n° 8, p. 261.)

précautions sanitaires? Et d'ailleurs laissons un moment les équipages. A supposer que l'air du navire portât avec lui l'infection épidémique, comment se fait-il que pas un des passagers embarqués à Marseille à diverses reprises sur ces navires infectés, *pas un seul* — pendant quatre mois — n'ait contracté à bord le germe du choléra? Que devient, en présence de ce fait, cette autre loi formulée par la Conférence que l'influence rapidement éteinte sur un navire après y avoir fait un nombre normal de victimes, se ravive et se propage avec une intensité nouvelle, si l'agglomération s'est modifiée par l'introduction de nouveaux venus?

Revenant aux équipages des paquebots, je me rappelle un mot qui m'a été opposé pour expliquer cette persistante immunité. C'est, me répondit-on, que ces hommes ont un bon régime alimentaire. La raison a sa valeur et peut faire honneur à la Compagnie; mais il y a un fait plus étonnant encore : c'est l'immunité absolue de tous ces portefaix, de tous ces bateliers des docks de Marseille, qui sont en contact de toutes les heures, non-seulement avec les paquebots, mais avec la plupart des navires arrivant de tous les points de la Méditerranée. J'ai entre les mains une lettre du directeur des Docks, M. Bargmann[1],

1. *Compagnie des docks et entrepôts de Marseille.— Direction.*

« Marseille, le 27 octobre 1866.

. . . . . .

« Je m'empresse de satisfaire au désir que me manifeste la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire en date d'hier, en vous faisant savoir

qui atteste formellement cette immunité. Je puis également invoquer une déclaration du docteur Santy[1], qu'à sa connaissance aucun des préposés des douanes ayant concouru à la vérification des marchandises débarquées pendant l'épidémie, n'a été atteint du choléra. Faut-il croire que tous ces braves gens, qui nourrissent leurs familles avec un salaire toujours trop restreint, soient eux aussi redevables de leur salut à l'excellence de leur régime alimentaire ?

La vraie raison de cette immunité générale et persistante

que, d'après les renseignements qui m'ont été fournis par les agents de ma compagnie, dont je n'étais point alors le directeur, pendant l'épidémie cholérique de l'an dernier, non-seulement on n'a perdu aucun des hommes chargés du débarquement des bateaux à vapeur, mais encore qu'aucun d'eux n'a été atteint de la moindre indisposition, bien que souvent ce personnel ait été envoyé au Frioul pour procéder au déchargement d'une partie des cargaisons en quarantaine.

« Je comprends dans le nombre de ces hommes non-seulement ceux qui ont travaillé dans les cales, mais encore ceux qui ont débarqué les marchandises à terre et ceux qui les ont arrimées sous les hangars.

« Quant à l'épidémie de cette année, je puis vous certifier par moi-même, qu'aucun des hommes occupés au débarquement des bateaux à vapeur dans les cales n'a été atteint de la moindre indisposition. Par contre, parmi ceux qui débarquent les marchandises à terre et les arriment sous les hangars, un homme est mort du choléra ; mais il n'avait pas travaillé chez nous depuis trois jours quand il a succombé.

« Cette année nous n'avons eu à envoyer personne au Frioul.

« *Le Directeur*, Signé : BARGMANN. »

1. « Aucun des bateliers, des portefaix des docks, ni aucun *préposé des douanes ayant travaillé ou assisté au débarquement et à la vérification des marchandises* pendant les quatre mois de juin à octobre n'a été malade.

« Ce renseignement est confirmé par les rapports officiels, et je le tiens d'ailleurs de tous ces hommes interrogés et vus chaque jour par moi.

« *Signé* : Dr SANTY, médecin sanitaire. »

n'est-elle pas dans le fait très-probable qu'aucun des navires dont il s'agit n'avait été souillé par le contact des déjections cholériques ? La Conférence, qui a si justement arrêté son attention sur ce fait capital que dans les déjections réside et, selon toute probabilité, réside exclusivement le principe morbifique, a été conséquente avec elle-même quand elle a reconnu[1] que « la contamination des marchandises sur les navires ne pourrait s'effectuer que par suite de souillures provenant des déjections des malades. » Seulement elle n'a pas été logique jusqu'au bout. Nous reviendrons à cette question un peu plus loin.

Et puisque nous parlons d'immunité, je soumets encore à la Conférence, en toute simplicité, cette autre interprétation de la résistance que certaines contrées, notamment les régions granitiques, opposent à l'invasion de l'épidémie. Ne serait-ce pas parce que ces régions sont précisément dans la condition tellurique inverse de celle que Pettenkofer signale comme favorisant l'absorption par le sol et la régénération du germe cholérique ?

Toute hasardée qu'elle est, mon explication a le mérite de dire quelque chose ; il n'est pas facile, au contraire, de comprendre cette définition du rapport général dont la formule semble étudiée pour déjouer la sagacité d'un Œdipe[2] :

« L'immunité dont jouissent certaines localités, c'est-à-dire

1. *Conférence internationale. — Mesures quarantenaires*, etc., p. 37.
2. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 74.

la résistance, permanente ou temporaire, générale ou partielle, opposée par ces localités au développement du choléra dans leur circonscription est un fait qui n'exclut pas la transmissibilité, mais qui indique que certaines conditions locales, non encore déterminées, sont un obstacle au développement de la maladie. »

Sganarelle, — si j'osais risquer un tel précédent, — ne raisonnait pas avec plus de circonspection. « Voilà, dit-il, un pouls qui marque que votre fille est muette.... Cela vient de ce qu'elle a perdu la parole. »

Je demande grâce pour cette innocente saillie qui cherche à égayer d'un sourire une discussion par trop sévère : elle ne peut affaiblir en rien le respect que commande le beau travail contre lequel elle va s'émousser. Mais aussi pourquoi tant se hâter d'émettre, en forme de lois scientifiques, des propositions inutiles ou contestables?

TRANSMISSION A DISTANCE PAR L'ATMOSPHÈRE.

Pourquoi, par exemple, avoir érigé en principe que le véhicule atmosphérique ne peut pas porter normalement le choléra à une distance plus grande que cent mètres? Une telle affirmation est au moins hardie et la Conférence a

montré qu'elle en comprenait le péril lorsqu'elle a dit dans son rapport général[1] :

« On doit se demander si, indépendamment de l'importation par l'homme, le choléra peut être transporté à une grande distance par l'atmosphère contaminée ou modifiée : en d'autres termes, si l'atmosphère peut servir de véhicule au principe de la maladie et le propager au loin?

« La question ainsi posée a une grande importance puisque, si elle était résolue par l'affirmative, il s'ensuivrait que les mesures de quarantaine n'auraient qu'une efficacité très-contestable. »

Oui la question est ainsi bien posée et nous allons examiner si les faits concluent en faveur des quarantaines.

J'ai retenu du docteur Jobert une distinction expressive et qui m'a paru juste : « Il faut, dit-il[2], soigneusement distinguer la contagion de l'infection. On a l'habitude de dire que ce sont des mots plutôt que des choses ; on a raison quand on se tient en dehors de la météorologie. Mais, comme, dans les actions et les réactions de l'organisme, l'atmosphère est le premier des modificateurs, la distinction expérimentale de l'infection et de la contagion en ressort immédiatement : celle-ci dépend des virus et peut être limitée, celle-là des effluves, et ne peut l'être si ce n'est accidentellement. » Voilà le mot juste. Nul ne conteste que l'air soit le véhicule du principe infectieux. Il porte les

1. *Conférence internationale. — Rapport général, etc.*, p. 30.
2. Dr Jobert, *Notice sur l'épidémie cholérique de* 1865, p. 17.

effluves[1] et si ce transport à distance rencontre dans la nature des choses une juste limite, tout au moins doit-on regarder à deux fois avant de prétendre la marquer. Faut-il croire à l'existence de nuages cholériques comme l'admettent le docteur Willemin [2], le docteur

1 Le docteur V. Baud, médecin en chef des épidémies du département de la Seine, a signalé un fait qui constate la puissance de l'action atmosphérique au moment où se produit une épidémie de choléra. Il remarque que les oiseaux en général, et particulièrement les hirondelles, désertent la contrée où le choléra va éclater et, lorsqu'elles ne fuient pas à temps l'influence, en sont les premières victimes. (Voir aux annexes M, n° 2, p. 361, les détails à l'appui de cette observation.)

Le docteur Girou de Buzareingues, à qui je suis redevable de la note de M. V. Baud, a confirmé l'observation de son confrère par des faits analogues qu'il a personnellement observés. (Voir également aux annexes, M n° 1, p. 359.)

2. « M. Willemin ne voit que deux suppositions à faire :

« Ou bien le choléra naît spontanément ;

« Ou bien il est produit par l'atmosphère chargée de principes infectieux émanés, soit des centres primitifs, soit des foyers successivement créés par la diffusion de ces principes.

« Il repousse la première hypothèse et admet la deuxième. Il croit à un nuage cholérique. Il ne serait même pas éloigné de croire que ce nuage a des caractères visibles.

« Pendant mon séjour au Caire, au mois de juillet 1848, dit M. Willemin, en plein choléra, j'ai été frappé d'un phénomène singulier. A cette époque de l'année, le ciel présente toute la journée, avant comme après le coucher du soleil, une constante sérénité, sans le moindre nuage. Pendant l'épidémie, on aperçut le soir, à l'horizon, un brouillard de teinte fauve (réflétant les rayons du soleil couchant), et tellement extraordinaire qu'il avait frappé tout le monde, et que le peuple égyptien voyant là un rapport de cause à effet, ne désigne pas le choléra autrement que sous le nom de *haoua-asphal*, air jaune. Il y a plus : les médecins du pays, suivant l'intensité moindre ou plus grande des brouillards, prédisaient que, pendant la nuit, le fléau atteindrait plus ou moins de personnes que la veille, et j'ai pu vérifier plusieurs fois la justesse de leur pronostic. »

« M. Willemin n'a qu'une confiance également limitée dans le système

Roche, le docteur Hérard[1], le docteur Marchal de Calvi? Il ne m'appartient pas de répondre, mais je ne me défends

des quarantaines telles qu'elles sont pratiquées. — « Retenir, dit-il, un bâtiment en quarantaine, à la distance de un mille ou deux du port, est insuffisant. Si le choléra est à bord, un éloignement plus grand ne mettra pas sûrement la ville à l'abri de la contamination par l'atmosphère. » (Communication faite à la Société médicale des hôpitaux de Paris, par M. le docteur Hérard, — Marchal de Calvi — *Lettres et propositions*, etc., p. 204 à 206.)

1. « Le brouillard du Caire observé par M. Willemin, si insolite, si étrange, et qui avait dans l'opinion populaire une signification si formelle, n'est pas un fait à écarter avec dédain. Moi-même, en octobre 1865, je fus frappé d'un phénomène analogue. Tous les soirs, vers sept heures, je faisais, à cette époque, le trajet de Paris à Bellevue sur le chemin de fer de la rive gauche, et, plusieurs jours de suite, je vis vers l'Est, ni très-loin ni très-haut, à 2 ou 300 mètres d'élévation, dans la direction de la Salpêtrière, des nuages énormes, très-nettement limités, massifs, lourds, immobiles, comme métalliques, divisés en grosses assises par l'irradiation solaire tranchant sur leur fond sombre. Je ne me rappelais pas en avoir vu de pareils, et je suis forcé d'avouer qu'ils se présentaient à mon imagination sous un aspect menaçant et farouche. D'autres voyageurs firent la même observation, et plusieurs, comme de raison (car l'ignorance est prompte à conclure), n'hésitaient pas à voir dans ces nuages la cause du choléra. Pour moi, je n'avais point osé en parler, et je n'en aurais point parlé sans M. Willemin; à tort sans doute, car, en pareille matière, il ne faut négliger aucun indice.

« Depuis longtemps il avait été question de *nuages cholériques*. M. Roche, dans l'*Union médicale*, dès 1849, avait émis l'idée et écrit le mot. « Les miasmes, disait-il, ne se dissolvent pas dans l'air, comme un sel dans l'eau, de manière à ce que chaque molécule aérienne soit imprégnée d'une molécule miasmatique; ils n'y sont que suspendus par la vapeur d'eau. Incessamment dilatés et alternativement condensés avec leur véhicule par les variations de la température, ballottés et déchirés par les courants divers, les orages et les vents, divisés par les grandes montagnes et jetés dans des directions différentes par leurs anfractuosités, tamisés par les arbres des forêts, *il est impossible* qu'ils infectent l'atmosphère dans toutes ses parties, *il est impossible* qu'ils n'y soient pas dispersés par groupes, *il est impossible* qu'ils n'y forment pas une foule d'espèces de *nuages cholériques* invisibles, qui voyagent au hasard, là où le vent les porte, où les cours d'eau les entraînent, et dans les directions diverses où les obsta-

pas d'une certaine propension pour l'hypothèse que ce dernier écrivain pose en très-bons termes[1] :

« Il existe peut-être ou même probablement, dit-il, une irradiation verticale ayant pour effet d'accumuler les miasmes... à une certaine hauteur dans l'atmosphère.... On peut se mettre à l'abri de l'irradiation horizontale; on ne pourrait pas grand'chose contre l'irradiation verticale. »

Cela est vrai, et dans une grande épidémie comme celle de 1854, tout un peuple l'apprend sous la violence des coups qui l'accablent. Cette hypothèse associe les mouvements alternatifs du miasme infectieux au travail de rayonnement calorique qui détermine l'évaporation et la chute de la rosée et, qu'il me soit permis de l'indiquer, par cela même elle exprime le fonctionnement de la théorie de Pettenkofer sur le pouvoir de propagation des sols poreux. Ce n'est plus l'action du vent, c'est celle du soleil, qui opère avec son rayonnement sans limite. La

cles qu'ils rencontrent les dévient. » (Marchal de Calvi, — *Lettres et propositions*, etc., p. 208 à 210.)

« Y a-t-il d'autres modes de transmission? Oui, nous le pensons. Chaque individu malade crée autour de lui un petit foyer d'infection. Ces divers foyers, par leur réunion, constituent une grande atmosphère morbide qui peut être chassée par les vents et peut porter au loin la maladie, comme on le voit pour les semences de certaines plantes, pour d'autres miasmes aussi, pour ceux des marais, par exemple. Sur ce point, je me rapproche de M. Willemin; mais je m'en éloigne sur la question de fréquence relative. Contrairement à lui, je crois ce mode pathogénique exceptionnel. » (Dr Hérard, *Rapport à la Société médicale des hôpitaux de Paris*. — Marchal de Calvi, *Lettres et propositions*, p. 207.)

1. Marchal de Calvi, — *Lettres et propositions*, p. 202.

théorie est séduisante ; elle peut rendre raison de phénomènes très-réels, qu'on s'obstinerait en vain à nier.

Tout le monde a remarqué l'influence des orages sur la propagation du choléra. L'historien des grandes épidémies, M. Blondel[1], rappelle qu'en 1849 « une des journées les plus malheureuses, celle du 9 juin, fut signalée à Paris par un orage très-violent et que la période décroissante commença le lendemain. » Le docteur V. Seux et le docteur Didiot[2] s'accordent à signaler l'orage du 14 août 1865 comme ayant coïncidé à Marseille avec « une violente augmentation de la mortalité cholérique. » Dans un rapport au Comité médical des Bouches-du-Rhône[3], les docteurs Didiot et Ch. Guès constatent l'explosion du choléra à Solliès-Pont, du Var, à la suite d'une tourmente de l'atmosphère. « Nous demanderons, — disent-ils, — à ceux qui nient l'influence météorologique, d'expliquer pourquoi Solliès s'endormant dans le calme d'une sécurité parfaite, s'éveille, au lendemain d'un violent orage, au milieu des terreurs que lui inspirent les soixante victimes que l'épidémie cholérique frappe subitement. » A Trieste la com-

1. Blondel, — *Rapport sur les épidémies de* 1832 *et* 1849, p. 82. — Voir également aux annexes, M, n° 1, p. 359, la note du docteur Girou de Buzareingues.

2. Dr V. Seux, *Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille*, p. 8. — Dr Didiot, *Le choléra à Marseille*, p. 30.

3. Choléra épidémique de 1865. *Rapports au Comité médical des Bouches-du-Rhône*, par MM. les docteurs P. Didiot et Ch. Guès. Marseille. 1866, p. 38.

mission centrale sanitaire[1] relève que les premiers cas de choléra se déclarèrent un jour de vent du nord, que les cas devinrent plus fréquents sous l'influence persistante du même vent et à la suite de temps orageux. Nous parlerons tout à l'heure des orages qui ont influé sur l'épidémie de la Dobrutscha.

La Conférence sanitaire a formulé cet axiome: « Une épidémie de choléra n'éclate pas simultanément dans différentes localités d'une même circonscription territoriale. Elle commence par l'une d'elles. Il en est de même dans une grande ville[2]. » Les faits sont en désaccord avec cette assertion. Dans la première partie de cette étude j'ai appelé l'attention sur les phénomènes d'envahissement simultané qui s'étaient produits, en 1865, dans plusieurs départements et particulièrement dans Seine-et-Oise, dans Vaucluse et dans l'Hérault. L'épidémie de 1832 offre, à portée de Paris, un exemple analogue : le 3 avril seize communes du département de la Seine sont atteintes à la fois[3].

A Paris même, l'épidémie de 1832 se développe avec une rapidité terrifiante :

« Ce fut le lundi 20 mars, que le choléra éclata. Quatre personnes en furent atteintes dans la journée et moururent en peu d'heures. Le 31 mars, trente-cinq quartiers de Paris sur qua-

1. *Provedimenti sanitari della città di Trieste*, etc.—Réponse aux questions du consulat français, question 5. (Voir aux annexes, C, n° 10, p. 269.)
2. *Conférence internationale*. — *Rapport général*, p. 26 à 28.
3. *Recherches statistiques sur la ville de Paris*, t. VI, p. 472 et 473.

rante-huit se trouvaient envahis par l'épidémie, et dès le lendemain les treize autres cessaient d'être épargnés. »

M. Blondel, qui nous laisse cet émouvant souvenir[1], revient sans cesse, lorsqu'il suit la marche des trois invasions, et plus tard lorsqu'il les compare, sur la simultanéité de l'action épidémique. J'ai sous les yeux vingt extraits de ces consciencieuses études, et toutes portent l'empreinte de l'étonnement persistant que cause cette perpétuité de phénomènes semblables. J'en détache un aperçu qui résume en 1854[1] tout ce passé funèbre ; il est de nature à laisser aux plus incrédules une impression durable :

« Que le mal se produise aussi rapidement et avec autant d'intensité qu'en 1832 ; que moins violent dans son irruption, il conserve plus longtemps une haute puissance de destruction comme en 1849, ou qu'il prolonge sa durée dans une sorte de somnolence comme en 1853-1854, toujours on remarque l'influence de certaines dates qui désignent, pour toute la ville, les périodes croissantes et décroissantes, et les points culminants de chaque épidémie....

« Nous voyons le choléra accuser dans toutes ses phases, par sa subite irruption, par son développement général, par sa simultanéité d'action sur tous, dans chaque mouvement d'exten-

1. Blondel, — *Rapports sur les épidémies cholériques de* 1832 *et* 1849, p. 13.

2. Blondel, — *Rapport sur l'épidémie cholérique de* 1853-1854, p. 27. (Voir aussi *ibid.*, p. 15 à 18 et 121 à 123, et *Rapports sur les épidémies de* 1832 *et* 1849, p. 72, 75, 77, 78, 80 et 162.)

sion ou de décroissance, l'existence du même principe morbide. Insaisissable pour nos sens, il pénètre partout, nous enveloppe, en temps d'épidémie, comme l'air dans lequel nous vivons et ne se révèle que par ses ravages, là où il trouve des conditions propices à son développement. »

Que si, en 1854, on envisage l'épidémie dans la France entière, on assiste à un spectacle aussi grandiose que terrible. L'action épidémique par zones, s'exerce simultanément sur des circonscriptions très-étendues.

Un tableau graphique dressé par les soins du Ministère du Commerce à l'appui de l'historique[1] des trois grandes épidémies, permet à l'œil de suivre pour chaque département, et de voir monter par groupes dans le même mois et presque à la même date du mois, la pointe qui désigne le maximun d'intensité de l'épidémie. Les décroissances sont simultanées comme les ascensions. Le principal de ces groupes embrasse 35 départements qui formant un bloc compact, au centre, au Nord-Est et à l'Est de la France sans dépasser, à l'Ouest, la rive de l'Eure, les collines du Perche, et, en amont d'Orléans, le cours supérieur de la Loire, subissent leur plus grande mortalité en août et comptent tous ensemble 53 830 décès cholériques. Par une coïncidence qui étonne, c'est dans les premiers jours du même mois d'août 1854 que l'armée dans la Dobrutscha, la flotte devant Baltchik, sont assaillies par le

1. *Documents statistiques et administratifs sur l'épidémie de choléra de* 1853-1854 etc., *passim.* — Voir aux annexes, C, n° 6, p. 256.

fléau qui sévit en même temps sur la moitié de la France. On ne croit pas aux doctrines de la Conférence quand on a sous les yeux ce saisissant tableau.

Si maintenant nous examinons les phénomènes de transmission à distance constatés à la mer, nons trouverons des preuves non moins convaincantes, quoi qu'en ait dit le rapport général, à opposer aux conclusions de la Conférence.

Elle cite elle-même, avec sa loyauté habituelle, le fait principal que nous sommes en droit d'invoquer, parce qu'il ne se prête à aucune contestation et à aucune incertitude. En juillet 1854, l'escadre attendait, devant Baltchik, le moment où elle porterait en Crimée la première armée française opérant alors aux abords du Danube. Le choléra venait de France. Il avait envahi déjà les corps de troupe répartis sur tout le territoire ottoman; il allait, dans la Dobrutscha, moissonner la fleur de notre armée. La flotte avait pu s'en préserver : au moins n'y avait-il encore de compromis que les avisos et les transports. L'escadre de guerre proprement dite était à peu près indemne. C'est avec le récit du médecin en chef de la flotte, le docteur Marroin, que je poursuis ma discussion, et je donne ce récit en annexe[1]. Ce qui en résulte jusqu'à l'évidence, c'est que dès le moment où l'influence infectieuse commence à se développer à terre, la flotte ressent cette influence qui s'appesantit de plus en plus sur elle et lui inflige une

1. Voir les extraits textuels de cette remarquable relation, C, n° 8, p. 261.

catastrophe, au moment même où l'épidémie frappe ses derniers coups sur nos soldats ramenés de l'intérieur à la mer.

Avant d'avoir communiqué avec la terre, la flotte était déjà sous l'influence qui se manifeste, du 22 au 31 juillet, par des attaques isolées, mais croissant en nombre et dont plusieurs mortelles. Le 31, un cas foudroyant se produit à bord du vaisseau amiral. Le même jour deux vaisseaux, *le Jean-Bart* et *le Friedland*, sous les ordres du vice-amiral Bruat, paraissent en vue de terre, revenant d'une croisière au large, et sans avoir eu ni avec la terre, ni avec l'escadre ou un navire quelconque, une communication de quelque nature que ce fût. Un cas de choléra se déclare à bord de chacun de ces vaisseaux, alors à plusieurs lieues en mer et sous le vent de la Dobrutscha où le choléra sévissait sur l'armée. Un orage violent a passé le 30 sur cette terre empoisonnée : le vaisseau amiral à Baltchick, les deux vaisseaux en mer en ont en même temps reçu les effluves. C'est à ce moment-là même que la division Espinasse était atteinte le plus cruellement par l'épidémie[1].

1. Voici l'itinéraire et le nécrologe cholérique de la division Espinasse, extraits du rapport du médecin en chef, le Dr Cazalas :

« Le 29 au matin, les zouaves et les bachi-boudzougs prennent le chemin de Babadag, mais le choléra et un violent orage les obligent à rentrer le soir même à leur bivouac de Kargalick ; de son côté, la division part de Kustendjé le même jour à quatre heures du soir, et arrive le lendemain à une heure du matin à Kargalick ; 80 cas de choléra et 30 décès dans la journée. — Dans la matinée du 30, les zouaves nous envoient à

L'armée se rapproche du rivage. La 3e division se montre le 7 sur les hauteurs de Baltchick. Elle a moins souffert que la division Espinasse, mais le choléra sévit dans ses rangs. Les communications s'établissent entre l'armée et la flotte et durent pendant deux jours; néanmoins l'invasion n'est pas active, c'est le dernier jour seulement, 9 août, qu'à la suite d'un violent orage, le vent soufflant du nord-ouest, après avoir passé sur la Dobrutscha comme le 30 juillet, l'escadre fut tout à coup envahie et décimée. « En quelques heures, — dit le docteur Marroin, — la deuxième batterie sur *le Montebello* et sur *la Ville-de-Paris*, se trouvait métamorphosée tout entière en hôpital. » En trois jours l'escadre perdait 700 hommes sur un effectif de 8000.

Le rapport général de la Conférence, en citant l'épisode du *Jean-Bart* et du *Friedland*, renonce à l'expliquer et se borne à dire : « *Ce fait, on l'interprétera comme on pourra*[1]. » Il n'y a pas à interpréter. Le fait montre l'in-

l'ambulance 80 cholériques, presque tous mourants, les hussards 2, et 4 ou 5 à peine sont fournis par le reste de la division.

. . . . . .

« Le 30, 120 cas de choléra et 40 décès. — Le 31, 164 cas et 62 décès. — Le 1er août, 245 cas et 92 décès. — Le 2, 263 cas et 44 décès. — Le 3, 180 cas et 54 décès. — Le 4, 125 cas et 196 décès. — Le 5, 215 cas et 75 décès. — Le 6, 296 cas et 125 décès. — Le 7, de Maugolia à Kartale, 80 cas et 18 décès. — Le 8, de Kartale à Tchablar, 75 cas et 30 décès. — Le 9, de Tchablar à Kavarna, 64 cas et 32 décès. — Le 10, en arrivant sur le plateau de Baltchick, 15 cas et 22 décès. — L'épidémie était à sa fin; car à partir du 10, nous n'avons plus noté que 10 nouveaux cas. » (*La contagion et la non contagion du choléra.* — Dr Cazalas. — *Union médicale*, 1er septembre 1866.)

1. « Il faut ajouter (car en pareil cas on doit tout dire, au risque de four-

fluence météorologique et l'action du choléra à distance. On ne pourrait l'interpréter autrement que de deux manières : ou par une communication suspecte : aucun mot du récit du médecin en chef n'autorise cette supposition, et d'ailleurs elle n'a pas été émise, puisque le docteur Fauvel qui se trouvait à Varna, au moment de cet événement si bien fait pour frapper son esprit, renonce à l'interpréter ; ou par la génération spontanée, que les doctrines de la Conférence repoussent absolument. Il faut donc se rendre à l'évidence, et si l'on ajoute à ce fait dégagé de toute ambiguïté, celui des cas de choléra qui se seraient produits devant Malte sur une escadre anglaise, cet autre exemple d'une transmission observée à un mille de distance de Sunderland, un autre en Irlande, que la Conférence enregistre sans le préciser[1], un autre — très-caractéristique —

nir des armes à l'opinion que l'on n'admet pas), que deux vaisseaux, *le Friedland* et *le Jean-Bart*, revenant d'une croisière sur les côtes de Crimée, avaient eu chacun un cas de choléra avant toute communication avec la terre et avec l'escadre. Ce fait, on l'interprétera comme on pourra. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 51.)

1. « On a cité un fait de transmission à 1 mille de distance observé en 1848 à Sunderland ; un autre en Irlande où la transmission semble avoir été opérée dans la direction d'un vent violent.

« Mais les faits les plus caractéristiques seraient ceux de navires venant de pays sains et atteints de choléra en mer, à certaine distance d'un lieu infecté et avant toute communication. Deux faits de ce genre ont été produits au sein de la Commission : l'un est relatif à deux vaisseaux de l'escadre française de la mer Noire qui, en vue de terre et avant d'arriver à Baltchick, eurent chacun un cas de choléra à bord. Ce fait a été relaté précédemment. On conviendra qu'il y manque trop de détails importants pour qu'il ait beaucoup de valeur. L'autre est bien moins circonstancié encore : il concerne une escadre anglaise qui, en vue de Malte où régnait

devant Madras, rapporté par le docteur Marchal de Calvi[1], un autre non moins remarquable à New-York, que signa-

le choléra, aurait eu quelques cas à bord. Mais d'où venait cette escadre? et y a-t-il eu épidémie à bord? nous l'ignorons. Tous ces exemples laissent donc beaucoup de doutes. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 77 et 78.)

1. « Dans les cas où les communications entre personnes n'ont pu être le moyen de propagation du choléra, l'agent qui, selon le plus de probabilité, a dû transporter le poison d'un lieu à un autre, *c'est le vent*. Les faits suivants observés à Madras sont donnés par M. Scott à l'appui de l'opinion que le principe infectieux du choléra peut être transporté par l'air. — Le 54e régiment de Sa Majesté débarqua à Madras, le 10 mai, des navires de la Compagnie, *le William Fairlie* et *le Thomas Coutts*, dans un état de santé remarquable, après un voyage de 48 jours du cap de Bonne-Espérance, et se rendit aux casernes du fort Saint-Georges. Le choléra fit son apparition parmi les hommes dans les trois jours qui suivirent le débarquement.

« Le choléra éclata à bord du premier navire (*Fairlie*) pendant qu'il était mouillé sur rade, vers le 18 mai; il y eut 65 cas, dont 12 furent suivis de décès. La maladie ne parut à bord du *Coutts* qu'une quinzaine plus tard (on verra comment). Il n'y eut que 23 cas dont 6 mortels.

« Diverses circonstances qui se rattachent à l'apparition de la maladie à bord de ces navires méritent d'être rapportées.

« Aucun cas n'avait eu lieu sur l'un ou l'autre de ces navires pendant qu'ils étaient en mer.

« *Le Fairlie* était mouillé si loin au Sud qu'il se trouvait directement au Sud du fort, et cela pendant que régnaient les fortes brises du Sud-Ouest. La maladie sévissait alors dans le 54e régiment, qui s'y trouvait en garnison. Les hommes qui travaillaient sur le pont et ceux qui couchaient sur le côté du navire qui était tourné vers la terre, se trouvèrent décidément les plus exposés aux attaques du fléau.

« Le navire prit plus tard un mouillage plus au Nord, *à environ un quart de mille directement au vent du « Coutts.* » Bien que le choléra eût alors régné plus de quinze jours à bord du premier navire (*Fairlie*), il ne s'était présenté à bord du *Coutts* qu'un seul cas isolé, celui d'un matelot qui avait dormi sur le pont pendant la nuit dans un état d'ivresse.

« Dans cette position, le vent soufflait en droite ligne du *Fairlie* au *Coutts*, et la maladie éclata au même moment à bord de ce dernier navire. Tous les hommes attaqués, à l'exception d'un seul, couchaient sur le

lent MM. A. Fabre et S. Pirondi[1]; si l'on rappelle les faits de transmission à distance relevés en 1865, à Malte, à Odessa, à Dardanelles, à Gibraltar, à Nice, à Marseille même[2], on est en droit de dire que l'action météorologi-

côté du navire qui était tourné vers *le Fairlie;* ce côté était tourné également vers la terre.

« Ainsi, selon toute probabilité, *le Fairlie* a été infecté par le vent du fort et *le Coutts* par le vent du *Fairlie*. Or, *le Fairlie* était mouillé très-loin du fort, mais on ne dit pas à quelle distance exacte, et *le Coutts* était mouillé à un quart de mille du *Fairlie*. » (Marchal de Calvi, *Lettres et propositions*, p. 198 à 200.)

1. « Dès les premiers temps de l'épidémie que nous subissons actuellement à Marseille, l'hospice des aliénés de Saint-Pierre eut un grand nombre de victimes, et cependant les fous n'avaient aucune communication avec l'extérieur; tout au plus peut-on faire observer qu'ils sont dans le voisinage de l'hôpital de la Conception, sur la route et tout près du cimetière.

« A New-York, le 27 juin 1832, le choléra se manifesta dans l'hospice de Bellevue, à trois milles environ de la ville. La première personne atteinte fut une femme âgée qui n'avait pas quitté l'établissement depuis trois ans, qui n'avait reçu depuis un mois aucune visite, et qui n'avait eu aucune communication avec la ville; bientôt plusieurs autres personnes tombèrent malades dans la maison.

« Dans un problème où il y a tant d'inconnu, tant de détails importants qui échappent à l'investigation la plus scrupuleuse, il est permis d'être très-difficile sur l'acceptation des faits; le dernier que nous venons de citer est un de ceux qui tendent le mieux à prouver que, dans certains cas, le choléra peut d'un seul bond franchir la distance de trois à quatre kilomètres; mais il est difficile de lui accorder une plus grande puissance d'extension spontanée. » (Sirus Pirondi et A. Fabre. — *Étude sommaire sur l'importation du choléra*, p. 54 et 55.)

2. Dans la première partie de cette étude les faits relatifs à Malte, Odessa et Dardanelles ont été établis (Voir p. 9 et 10.)

A Gibraltar plusieurs cas de transmission à distance par la voie atmosphérique, sont indiqués dans un document officiel cité par la Conférence internationale (*Rapport sur la marche et le mode de propagation du choléra*, p. 38 à 41.) et que nous reproduisons aux annexes, C, n° 11, p. 273.

A Nice le Dr Pantaléoni a constaté le fait de l'envahissement de l'hôpital de la Charité par l'influence cholérique, sous le vent d'un dépôt d'émi-

que, de quelque manière qu'elle s'exerce, a vertu pour transmettre le choléra au delà de l'atmosphère ambiante d'un cholérique, que la transmission météorologique s'est opérée notoirement à plusieurs milles, même à plusieurs lieues, et que la portée extrême n'en saurait être scientifiquement assignée. Prenant la question, telle que la Conférence l'a posée, on est autorisé à conclure d'après sa propre formule, qu'en présence de ce pouvoir de transmission à distance, « les mesures de quarantaine ne sauraient avoir qu'une efficacité très-contestable. » Il est évident, en tout cas, qu'elles ne peuvent prétendre à une efficacité absolue.

LES LAZARETS DANGEREUX.

Ce qui n'est pas moins évident, c'est que, la transmission à distance par l'atmosphère seule étant reconnue possible, toute agglomération d'individus en proie au choléra ou même entourée de ce qu'on appelle l'atmosphère cholérique, devient un danger pour les populations placées à portée du

grants infectés à qui on avait interdit l'entrée dans la ville. Ces émigrants étaient logés hors de la ville à deux ou trois cents mètres de l'hospice. (*Gazette médicale de Paris*, 2 décembre 1865. — Voir aux annexes, p. 277.)

A Marseille la caserne Saint-Charles et le quartier d'artillerie exposés au vent qui passe sur le cimetière et situés l'une à 300 mètres, l'autre à 400 mètres du cimetière, sont envahis du côté du vent. Comme à Nice les autres parties de ces édifices restent à peu près indemnes. (Dr Didiot. — *le choléra à Marseille en* 1865, p. 60.)

rayonnement infectieux. Ainsi, non-seulement le lazaret ne constitue pas une garantie absolue, non-seulement la protection qu'il donne est très-limitée ; il peut encore être un foyer de propagation. Qui dit cela ? D'abord la notoriété résultant des faits de l'épidémie de 1865. A Stockholm la Société médicale, à l'unanimité, proclamait il y a deux mois le danger des quarantaines [1]. Enfin la Conférence elle-même reconnaît ce danger. Lorsqu'elle examine la meilleure organisation à donner aux lazarets pour qu'ils remplissent le rôle qui leur est assigné dans le système de protection sanitaire, la Conférence n'hésite pas à faire l'aveu que voici [2] :

« Les lazarets qui existent actuellement dans les ports à quarantaine, tant en Europe qu'en Orient, avaient été établis, à des époques plus ou moins reculées, en vue de se préserver de la peste, maladie réputée éminemment contagieuse. Ces lazarets ont sans doute rendu de grands services, tant qu'ils avaient à remplir leur but spécial ; mais la nature du choléra et les lois de sa propagation diffèrent essentiellement de celles de la peste ; et il est aujourd'hui démontré par l'expérience que ces établissements n'offrent pas, tels qu'ils sont, une barrière sérieuse contre les envahissements du fléau indien.

1. « On écrit de Stockholm, le 12 octobre :

« Dans une des dernières séances de la Société médicale de Stockholm, le docteur Malensten a prouvé que non-seulement les quarantaines ne préservaient pas du choléra, mais encore qu'elles tendaient à le propager. Son discours a produit une profonde sensation et ses collègues se sont ralliés unanimement à l'opinion du savant praticien. » (*Siècle*, Paris, 20 octobre 1866.)

2. *Conférence internationale. — Mesures quarantenaires*, etc., p. 14.

« Pendant la dernière épidémie, la plupart de ces lazarets ont manqué leur but en laissant pénétrer le choléra dans les villes à proximité desquelles ils se trouvaient. »

L'aveu est important et à plus d'un titre. En premier lieu, l'Europe apprend qu'elle a subi en pure perte par le vice des institutions sanitaires qu'on lui avait représentées comme excellentes, les restrictions et les charges de la quarantaine. — Nous verrons bientôt si ce n'est pas se leurrer de croire que, modifiées et exagérées, ces institutions seraient plus efficaces. — En second lieu, la Conférence reconnaît ici cette puissance de propagation par l'atmosphère sur laquelle elle a vainement ailleurs cherché à fermer les yeux. Autrement on ne comprendrait pas la distinction qu'elle signale entre la loi de propagation du choléra et celle de la peste « maladie réputée éminemment contagieuse[1]. » Puisque « la plupart de ces lazarets ont

1. La conférence qui distingue ici entre le choléra et la peste, quant au mode de propagation, a prétendu établir au contraire que le choléra ne se propage pas autrement que le typhus. J'en appelle au souvenir de tous ceux qui ont vu le typhus à Constantinople à l'issue de la guerre de Crimée. Tous les édifices publics étaient convertis en hôpitaux. Sous la pointe du sérail de longues files de baraques étaient consacrées à recevoir nos nombreux malades. On comptait, disait-on, jusqu'à dix-huit mille typhiques dans ces locaux multipliés sur tous les points de la ville. La mortalité y était terrible. Je crois me rappeler que sur quatre-vingts sœurs de Saint-Vincent de Paul attachées à la mission de Constantinople trente-trois ont péri par le typhus. J'ai voulu sur ce point vérifier mon souvenir à la maison mère de cette grande milice de la Charité ; mais je n'y ai recueilli qu'une réponse touchante : Les sœurs accomplissent la tâche du jour et lorsqu'elles en sont les victimes tout est dit. Les archives de la Miséricorde ne savent pas le nom du mal qui les a emportées : les sœurs n'ont pas d'histoire. Mais tandis qu'elles payaient ainsi leur dette d'abnéga-

laissé pénétrer le choléra dans les villes, » c'est donc que l'on reconnaît la propagation à distance par le seul véhicule de l'atmosphère. On la reconnaît si clairement qu'on va jusqu'à proposer de choisir pour y placer les lazarets, des îles en pleine mer et systématiquement éloignées des ports de commerce. Il était donc au moins inutile de soutenir que le choléra ne se transmet pas normalement, par le seul véhicule de l'atmosphère, à une distance de plus de cent mètres.

LES AGGLOMÉRATIONS DANGEREUSES.

Les grands foyers, la Conférence l'a parfaitement établi, qu'ils s'appellent pèlerinage, armées, foires, flottes ou simples navires chargés d'hommes, ajoutons lazarets

tion dans des proportions que jamais épidémie de choléra n'a connues, la population de Constantinople était complétement épargnée. Cette atmosphère infectieuse de dix-huit mille typhiques ne franchissait pas les murs des hôpitaux et des campements. En eût-il été de même si, au lieu du typhus, le choléra avait sévi? Quand le typhus était entré dans un navire on ne l'en faisait sortir qu'en vidant absolument la coque de tout ce qu'elle portait. Le choléra procédait autrement. Plus d'une fois, en 1854, il a frappé les paquebots. Il y faisait son trou comme un boulet et ne laissait aucune trace après lui.

Le choléra diffère donc dans son mode de propagation de la peste et du typhus, et si la transmission d'homme à homme, ce que j'ai appelé le cheminement infectieux, est un des modes qu'il affecte, il affecte aussi la transmission par envahissement multiple, et par l'effet d'une puissante atmosphère cholérique.

encombrés, constituent pour déterminer une épidémie, là où la constitution morbide populaire y prête, le plus puissant de tous les agents d'infection. Le pèlerinage de 1865 en a donné une preuve convaincante. J'en pourrais produire d'autres et en grand nombre; mais, au point où cette discussion est parvenue, je dois viser à écarter tout ce qui n'est pas directement utile. Je me bornerai donc à emprunter à M. Marchal de Calvi les faits qu'il a publiés au sujet des invasions successives de l'île Maurice, et qu'il doit lui-même au docteur Mailloux. Je choisis Maurice parce que sa position isolée en plein océan Indien facilite l'examen attentif des faits d'invasion, et aussi parce qu'elle permet de réduire à sa juste valeur un argument qui a été employé par plus d'un écrivain, à propos de notre dernière épidémie, et qui est en contradiction flagrante avec les faits.

Voici cet argument que je trouve en plein relief dans le livre de MM. A. Fabre et S. Pirondi [1] :

« Dans sa première invasion, le choléra, parti de l'Inde, a mis plusieurs années pour arriver en France; aujourd'hui que les moyens de communication entre l'Inde et la France sont plus fréquents, plus rapides et plus directs, pour faire ce long voyage il ne lui a fallu que quelques mois. »

Étudions les faits. Le choléra de 1865 n'est pas venu à

1. A. Fabre et S. Pirondi.—*Étude sommaire sur l'importation du choléra*. p. 12.

l'Europe de l'Inde. Il est venu du Hedjaz par le pèlerinage. On n'a jamais prouvé qu'il ait été importé dans le Hedjaz en 1865. En 1866 on y a constaté sa présence sans pouvoir invoquer aucun fait d'importation indienne. Depuis 1840, les relations de l'Europe et en particulier de Marseille avec l'Inde n'ont pas sensiblement varié. Aux quatre paquebots anglais qui chaque mois faisaient et font encore le service de la correspondance postale entre l'Europe, Bombay, Calcutta et Hong-Kong, il s'est ajouté depuis 1862 un cinquième paquebot sous le pavillon français. De l'année courante seulement datent des expéditions régulières de marchandises de Bombay pour Suez, par des navires à vapeur autres que les paquebots de la correspondance postale. Au surplus les steamers aussi bien que les paquebots sont hors de question : la Conférence a reconnu, après examen, qu'on ne pouvait pas citer un seul cas de choléra importé à Suez ou en Europe par les paquebots venus de l'Inde Nous avons établi également qu'il n'y avait pas exemple d'un cas de choléra importé soit en Angleterre, soit en France, par les nombreux voiliers chargés des marchandises que l'Inde envoie à l'Europe. Le choléra a été importé à Suez et ensuite en Europe en 1865, parce que les pèlerins infectés de choléra dans le Hedjaz ont pu recourir à la navigation à vapeur pour gagner l'Égypte. Là est exclusivement la cause du mal dont nous avons souffert, la cause possible de nouveaux dangers pour l'avenir ; voilà ce qu'on ne doit pas perdre de vue, et

nous avons dit ce qu'il faut faire pour conjurer ces dangers.

L'histoire des invasions de l'île Maurice fait ressortir clairement la vérité de cette appréciation. Maurice a été visitée par le choléra pour la première fois en 1819. Il n'y a reparu qu'après un intervalle de trente-cinq ans. Peut-on attribuer l'invasion de 1854 à un accroissement des relations de Maurice avec le continent asiatique? Non, assurément. Le mouvement maritime entre l'Inde et l'Europe est immense depuis le commencement de ce siècle et la plupart des voiliers, dans la première moitié du siècle, relâchaient à Port-Louis. Depuis vingt-cinq ans la navigation à vapeur a créé entre l'Europe et l'Asie des communications plus rapides. Le mouvement des voyageurs qui se faisait autrefois tout entier par la voie de Maurice, se fait depuis vingt-cinq ans par la voie de Suez. Cependant un certain nombre de steamers maintiennent encore pour les passagers, la voie de la navigation autour du Cap. D'un autre côté, les clippers à voiles, visant à abréger la durée des traversées, passent plus souvent de nos jours au large de Port-Louis. Pourquoi donc s'était-il écoulé 35 ans depuis la première invasion sans que Maurice eût, de nouveau, subi la présence du choléra, et pourquoi depuis cette seconde visite, en a-t-elle reçu plusieurs autres? Est-ce parce que, de 1819 à 1854, Maurice opposait à l'épidémie la barrière des quarantaines? Non, on n'y songeait pas. Le docteur Mailloux vous

dira : « La génération nouvelle ne connaissait le choléra que par tradition lorsqu'il fit une nouvelle irruption en mai 1854 [1]. » Voici les faits : En 1819, le choléra avait été importé par une frégate qui avait eu l'épidémie à bord dans sa traversée. En 1854, la seconde invasion est déterminée par l'arrivée à Port-Louis d'un navire chargé d'un grand nombre de coolies parmi lesquels avait régné le choléra. Cette fois c'est donc une agglomération indienne qui porte la maladie. En mars 1856 nouvelle invasion causée, une fois encore, par un navire chargé de coolies, et cependant, après 1854, on avait établi un lazaret à l'île Plate, c'est-à-dire à une distance de plusieurs milles de Port-Louis. « Mais, — dit le docteur Mailloux, — le danger passé, la sentinelle... oublie sa consigne et s'endort dans l'insouciance. » En mars 1861, nouvelle invasion causée, une troisième fois, par des navires chargés de coolies [2].

1. Marchal de Calvi, — *Lettres et Propositions*, etc., p. 77 à 80. *Passim*, pour tous les faits relatifs à Maurice.

2. Notre colonie de la Réunion offre plus d'un exemple d'importation du choléra par des navires encombrés d'Asiatiques ou d'Africains.

Nous extrayons du livre de M. Marchal de Calvi deux faits qui confirment à cet égard les observations recueillies à l'île Maurice :

« Le choléra a été importé à Bourbon en 1820 par un débarquement de nègres de traite venant de Maurice (Moreau de Jonnès) et aussi probablement par des fraudeurs faisant la contrebande entre Maurice et Bourbon (Mailloux). » (Marchal de Calvi, — *Lettres et Propositions*, etc., p. 72.)

« En 1857, le bateau à vapeur, *le Mascaraigne*, arrive à la Réunion le 7 mars, avec trois cents Cafres émigrants qu'il avait embarqués à Quiloa (côte orientale d'Afrique). Le capitaine ne fait pas connaître aux autorités sanitaires de Saint-Denis que le choléra existait dans ces parages quand il y est arrivé, et met sur le compte de la dyssenterie le grand nombre

Une fois seulement, en novembre 1856, le choléra s'introduit sans que ce soient des navires encombrés d'indiens qui l'apportent. Nous avons reconnu précédemment que cette épidémie eut pour cause la vente de vêtements contaminés.

Les faits, on le voit, sont nets et concluants. Le choléra est toujours endémique à Calcutta ; il y est fréquemment épidémique, et parfois il y prend le caractère envahissant. Cependant jamais la navigation ordinaire, pendant 35 ans et sans barrières de quarantaine, ne le porte à Maurice. Il n'y est porté que par des agglomérations de coolies indiens infectés de l'épidémie, et la seule exception à ce mode d'importation signale l'intervention d'objets contaminés, mis en vente et achetés sans que ni vendeurs, ni acheteurs eussent soupçonné que ces objets portaient en eux le germe d'une épidémie. Voilà donc les deux dangers que cette longue discussion a signalés : une agglomé-

d'hommes qu'il a perdus dans la traversée; on l'admet en libre pratique, et, le 17 du même mois, le choléra se manifeste dans l'île et ravage les villes et les habitations. » (Idem, *ibidem*, p. 304.)

Le fait de 1820 donne un exemple de l'introduction du choléra par la contrebande, un des dangers signalés par le Dr Simon. Nous avons vu qu'à Palma des Baléares, à Alicante, l'épidémie de 1865 a été également attribuée à la contrebande. Je suis étonné que la Sicile ne l'ait pas reçue de la Calabre par les communications interlopes constamment établies entre l'île et la terre-ferme à travers le détroit. Quelle est la quarantaine ou même l'interruption absolue de rapports qui pourrait empêcher le débarquement de contrebandiers sur un point quelconque du littoral européen? Une fois le choléra introduit par eux en Espagne, par exemple, ou en Italie, tout notre continent doit s'attendre à le recevoir, si la constitution morbide populaire est alors préparée pour une épidémie.

ration d'individus malsains, comme celle des pèlerins ou comme celle des coolies : voilà le danger apparent contre lequel on n'arriverait à se prémunir, — et encore est-ce un espoir problématique, — que par l'isolement absolu ; et puis un danger secret, que personne ne peut ni prévoir ni conjurer, l'introduction, en dehors de tout fait épidémique, d'objets portant en eux le germe empoisonné laissé par une précédente épidémie.

AUCUNE RESTRICTION N'ARRÊTE LE CHOLÉRA.

Contre le danger apparent les mesures de quarantaine ont toujours été impuissantes, non qu'elles ne fussent pas assez rigoureuses comme on s'est plu à le dire, mais parce qu'elles ont été fraudées et violées ; ou parce que le choléra ne s'arrête devant aucune restriction. Ce n'est pas à la Conférence que je m'adresse en ce moment : elle a fait, avec une grande droiture, la confession du peu de confiance qu'elle a dans une quarantaine, quelle qu'elle soit. Je m'adresse à ceux des honorables écrivains qu'a émus la dernière épidémie et qui croient volontiers qu'on se serait sauvé, soit en revenant aux quarantaines prolongées d'autrefois, soit en portant un surcroît de précaution sur la désinfection des navires et des cargaisons. De toute façon, ils seraient injustes envers le passé s'ils imaginaient

pouvoir dépasser le luxe de surveillance qu'avait inventé le génie tracassier des Intendances sanitaires.

Sans m'arrêter à des souvenirs personnels qui remontent à 1841, et qui me ramènent par la pensée au vieux lazaret de Marseille[1], j'aime mieux emprunter aux archives des documents précis dont l'autorité ne peut pas être contestée. J'ai sous les yeux, et je reproduis en extrait, un règlement de la santé de Marseille du 10 mai 1843[2]. Il se

1. Le bruit s'étant répandu que des cas de peste avaient été reconnus en Égypte, on appliquait, à Marseille, la patente brute aux provenances de ce pays. J'avais fait la traversée d'Alexandrie à Marseille sur une frégate égyptienne qui amenait en France un des ministres de l'illustre vice-roi Méhémet-Ali. Tous les passagers ainsi que l'équipage étaient en parfaite santé. Nous n'en avons pas moins subi une quarantaine de 23 jours. Un savant écrivain espagnol, M. Sinibaldo de Mâs, qui a été depuis lors ministre d'Espagne en Chine, un ingénieur distingué Mouchelet-Bey, le colonel Sélim-Bey, d'autres encore dont les noms m'échappent, faisaient partie de ce voyage, et ceux qui survivent ont certainement gardé souvenir des ennuis d'une captivité que rien ne rendait nécessaire.

2. « *The Board of Health to M. consul Turnbull.*

Intendance sanitaire. Marseille, le 9 décembre 1842.

En 1842, le régime sanitaire est adouci à Marseille. Il est fixé ainsi qu'il suit :

Patente brute.	*Navires de marchandises.* 25 jours après débarquement du *Susceptible* au *Lazaret.*
	Passagers débarqués au Lazaret. 20 jours sans *Spoglio.* 15 jours en remplissant cette formalité.
Patente suspecte.	*Navires de marchandises.* 15 jours après débarquement du *Susceptible* au *Lazaret.*
	Passagers débarqués au Lazaret. 12 jours avec ou sans *Spoglio.*

Notification de l'intendance sanitaire de Marseille, 10 mai 1843:

A l'avenir : 1° La patente sera considérée comme suspecte depuis le qua-

termine par ce petit article qui, à lui seul, est toute une révélation :

« A l'avenir : 1° la patente sera considérée comme suspecte depuis le quarante-unième jour jusqu'au trois cent soixante-cinquième jour inclusivement après le dernier cas de peste ; 2° *la patente ne sera jamais nette* pour les provenances d'Égypte et de Syrie. »

Ces procédés n'étaient pas particuliers à Marseille. On les trouvait avec aggravation dans toute la Méditerranée. Un règlement de la santé de Trieste du 16 juin 1842[1], donne comme un grand progrès la réduction à seize jours, en *patente nette*, de la quarantaine infligée aux navires arrivant de Constantinople et à vingt et un jours, s'ils ont à bord des marchandises dites *susceptibles*. Avant cette réforme on subissait, en *patente nette*, vingt-huit jours, et trente-deux jours avec des marchandises susceptibles.

rante-unième jour jusqu'au trois cent soixante-cinquième jour inclusivement après le dernier cas de peste....

2° La patente ne sera *jamais* nette pour les provenances d'Égypte et de la Syrie. »

(*Correspondence relative to the contagion of Plague and quarantine regulations of foreign countries*, p. 111 et 112.)

1. « *Sir Thomas Sorell to M. Bidwell.*

« Trieste, june 16, 1842.

« The quarantine on vessels and merchandise coming from Constantinople or other Turkish ports (including Syria and Alexandria) has been shortened since the 19th august 1841.

« Ships with *clean bills* of health are now subjected to a quarantine of 16 days, and susceptible goods on board to 21 days.

« With a *suspicious bill* of health the ship 21 days, susceptible goods 25 days.

« With a *foul bill* of health, the ship 28 days, susceptible goods

Tout cela n'est encore rien. C'est à Corfou qu'on rencontre l'idéal de ce régime tutélaire. Pour le coup, je copie tout au long un document original que je recommande aux réflexions de ceux qui regrettent le passé. C'est une dépêche de l'ambassadeur d'Autriche en Angleterre, le prince Esterhazy, au vicomte Palmerston[1].

« Londres, le 19 novembre 1836.

« Lors de la manifestation du choléra à Venise et à Trieste, la quarantaine prescrite par le gouvernement des îles Ioniennes fut d'abord fixée à *quatorze jours et portée ensuite à vingt et un*, lorsque le choléra venait de se montrer à Ancône; mais *la durée de cette dernière quarantaine fut dans le fait élevée au double par une ordonnance à la suite de laquelle elle ne doit commencer qu'après l'expiration de sept jours d'observance (sciorino) imposée préalablement aux navires, tandis que cette période d'observance elle-même ne devait commencer qu'après le débarquement des cargaisons.*

32 days, after a preliminary exposure to the air (sciorino) of 3 days.

« Goods not susceptible are, of course, admitted at once without being subjected to any quarantine; *but silk is deemed a susceptible article.*

« The quarantine on ships commences in all cases from the time of the discharge into the Lazaretto, of such susceptible goods as they may have on board : where they have none, it is counted from the day of their arrival.

« The date of quarantine previous to the date of the 19th august 1841, was as fallows :

« With a *clean bill* of health, the ship 28 days, susceptible goods 32 days, with a *foul bill*, the ship 35 days, susceptible goods, 40 days. »

(*Correspondence relative to the contagion of plague and quarantine regulations of foreign countries*, p. 35.)

1. *Correspondence relative to the contagion of plague*, etc., p. 1.

« Il résulte de cette multiplication d'entraves que *la véritable durée de la quarantaine est ordinairement de quarante-deux jours et s'étend même au delà*, lorsque le déchargement des navires se trouve suspendu par du mauvais temps.

« De plus, le lazaret n'offrant qu'une enceinte très-peu spacieuse, il s'écoule souvent un nouveau délai avant que les marchandises puissent y être admises à leur tour, pour subir l'opération de la fumigation.

« Aux pertes que causent ces délais, viennent se joindre les frais de l'acquittement des taxes sanitaires, qui n'ont point subi de diminution, ainsi que la circonstance que *des procédés chimiques étant employés pour la fumigation des marchandises que l'on ouvre et déploie à cet effet, elles perdent par cette opération leur fraîcheur et l'apparence d'être neuves.*

« Il en résulte pour le commerce un préjudice si considérable que les capitaines de navires, actuellement à Corfou, se sont spontanément réunis et ont remis au consul général la déclaration qu'ils préféraient rester dans leurs foyers, oisifs et désœuvrés, plutôt que d'entreprendre des voyages aux îles Ioniennes où l'existence des mesures en question devait infailliblement amener leur ruine. »

Assurément ici, rien ne manque à la satisfaction des plus ambitieux : quant à la durée, des quarantaines pouvant dépasser quarante-deux jours, grâce à l'ingénieuse invention du *sciorino*; quant à la désinfection, des procédés dont la rigueur va jusqu'à enlever la couleur aux marchandises; je crois qu'on ne peut rêver rien au delà. Eh bien, le comte Môlé nous l'a dit, tout cet appareil a été impuissant à résister au choléra. Le témoignage est deux

fois intéressant, car à la constatation du fait il joint l'appréciation d'un esprit judicieux. « Aussi, disait le noble comte[1], me suis-je abstenu.... tant que l'état sanitaire des populations italiennes inspirait de justes inquiétudes et *que quelques-unes d'entre elles, non encore atteintes par le choléra, pouvaient attribuer cette circonstance aux mesures même de préservation rigoureuse qu'elles avaient adoptées; mais toutes aujourd'hui ont payé leur tribut au fléau....* »

Croit-on qu'il fût plus difficile, en 1838 qu'en 1866, de faire appliquer les règlements sanitaires « avec la précision d'une expérience de chimie? » C'est le contraire qui est vrai. Le commerce extérieur de la France en 1838 ne représentait pas dix-huit cents millions de francs. En 1865, la valeur de ce commerce atteint près de huit milliards. Les *pyroscaphes*, comme les appelait le prince de Metternich, ne faisaient que préluder encore à l'incessante activité de notre navigation à vapeur. Nombre limité de navires, faible activité des affaires, se prêtaient d'autant mieux à cette surveillance minutieuse — que tout conspire désormais à rendre impossible — qu'alors les Intendances sanitaires étaient confiées aux négociants mêmes des grands ports qui trouvaient leur intérêt au maintien de restrictions sévères. Ces temps-là sont accomplis.

1. *Correspondence relative to the contagion of plague*, etc., p. 15.

COMME ON ÉLUDE LES QUARANTAINES.

Ce qui était vrai il y a quarante ans comme aujourd'hui, c'est la tendance des intérêts à éluder les règlements et la faiblesse des autorités spéciales à s'y prêter quelquefois. Je trouve, par exemple, à la date du 2 mars 1838, une dépêche du gouverneur de Malte[1] expliquant la complaisance — dénoncée à grands cris par Marseille, — dont l'Intendance maltaise avait usé envers l'escadre britannique, en dispensant l'amiral au retour d'une croisière à la côte de Tripoli, d'exécuter rigoureusement la quarantaine. Dans l'exposé de la marche de l'épidémie en 1865, j'ai noté plus d'une violation des règlements de la santé par ceux-là mêmes qui avaient charge de les faire exécuter.

1. « *Sir H. F. Bouverie to lord Glenelg.*

« Malta, october 2, 1838.

« On the 12th of august the squadron.... (huit vaisseaux de ligne) got under weigh from Tunis; while at sea the admiral ordered by signal the « Rodney » and « Asia » to proceed to Malta, whilst, with the remaining ships, he went to Tripoli but had no communication with the shore. The quarantine from Tunis and Tripoli is fifteen days; and the admiral, upon his arrival here, being extremely pressing for pratique, on account of his anxiety to refit some of the ships, for the purpose of proceeding to the Levant, the Board of Health gave pratique to the squadron on the same day on which the « Rodney » and « Asia » had it, although the remainder of the squadron did not arrive until two days after those two ships.... »

(*Correspondence relative to the contagion of plague*, etc., p. 99.)

Il faudrait, à la liste, ajouter ce pauvre médecin sanitaire de Jaffa qui, pris de peur, abandonne son service, s'enferme en sa maison et meurt, l'un des premiers, du choléra dont il a voulu se préserver[1]. La Conférence internationale n'a rien dissimulé de ses appréhensions sur l'insuffisance du concours que l'on peut attendre, en Orient, des autorités de tout ordre, depuis les gouverneurs de province jusqu'aux agents subalternes[2]; mais ce qu'elle n'a pas dit c'est que, durant la dernière épidémie,—dans le Danube, par exemple — on a vu un commissaire autrichien réclamer et obtenir dans l'intérêt du commerce la suppression de la quarantaine établie à Orsowa; ce qui pouvait donner passage au choléra vers le centre de l'Europe. Il est vrai qu'Orsowa n'en est pas moins restée indemne; c'est le major Stokes dans une dépêche au gouvernement anglais

1. *Public Health. — Eighth report*, etc., Appendix, p. 331.

2. « La Commission n'a pas admis que, *dans aucun cas*, la quarantaine des navires à bord desquels se serait manifesté le choléra, pût être purgée dans le voisinage de Suez, *aux Sources de Moïse*, par exemple. Elle croit que, même au prix de certains inconvénients, il importe de ne pas établir de lazaret au voisinage de Suez; elle verrait dans ce voisinage, même *aux Sources de Moïse*,—endroit très-convenable en lui-même d'ailleurs, — un danger presqu'inévitable de compromission pour l'Égypte ; *car il ne faut pas oublier que les quarantenaires sont en général peu scrupuleux sur ce point, et que d'un autre côté, en Orient, le sentiment du devoir chez les employés subalternes ne résiste pas à certaines tentations*; de sorte que si l'on veut y éviter le danger de la violation des mesures prescrites, une consigne sévère ne suffit pas, et que le mieux est de pratiquer la quarantaine dans un endroit naturellement isolé et à distance respectable. » (*Conférence internationale. — Mesures à prendre en Orient*, p. 36. En ce qui concerne les fonctionnaires d'un ordre supérieur, voir *ibidem*, p. 57.)

qui nous en donne l'assurance[1]. Ce que la Conférence ne sait pas non plus, c'est que, même à Marseille, ainsi que nous l'apprennent MM. A. Fabre et S. Pirondi[2], un méde-

1. « Major Stokes R. E. in a despatch dated from Galatz 2d March 1866 writes : at Orsova, the frontier town of Austria on the Danube, the quarantine established for a short time was removed upon the earnest remonstrances of my austrian colleague on the commission. Although the cholera visited every Turkish town, where the quarantine was strictly enforced, to within a few miles of Orsova, that place remained quite free from the disease. The passenger traffic through Orsova between the East and Vienna is very considerable, and yet no instance occurred of cholera being imported from the many pest-stricken towns. » (*Eighth report on Public Health.* Appendix, p. 337.)

2. « On a vu des hommes sensés, ou en âge de l'être, tourner en ridicule ces visites et répondre aux questions du médecin par des actes excusables tout au plus chez des enfants. On a entendu un consul général crier à l'abomination de la désolation, parce qu'on a retardé son débarquement d'une heure! Et qu'on ne se figure pas que les passagers conservent une longue reconnaissance pour toutes les facilités qu'on leur accorde. Plus que personne ils comprennent l'inanité des précautions prises à leur égard, et bien qu'ils en saisissent tout le danger, une fois l'égoïsme personnel satisfait, ils déplorent plus haut que nous les conséquences désastreuses auxquelles on expose les populations encore indemnes. En voici un exemple dont nous pouvons garantir l'authenticité. Un passager, ayant des parents à Marseille, arrive au Frioul, à peine convalescent d'une atteinte cholérique subie pendant la traversée et peu après son départ de Constantinople. Le médecin du lazaret hésite à le laisser débarquer; cependant les cris et les protestations du passager prennent des proportions telles que de guerre lasse, on le débarque. Le lendemain, le même médecin du lazaret, mû par un scrupule qui l'honore, se rendit à la demeure du voyageur, pour s'assurer qu'il n'y avait pas lieu de regretter l'excès de condescendance dont on avait usé à son égard, et ce ne fut pas sans surprise que notre confrère se trouva peu courtoisement reçu par celui-là même qui avait été, en quelque sorte, l'objet d'une faveur. On lui reprocha hautement de ne pas veiller avec assez de sévérité à ce qui pouvait compromettre la santé publique!

« La leçon était bonne et probablement on en aura profité. » (Sirus Pirondi et Aug. Fabre. — *Étude sommaire sur l'importation du choléra*, p. 98.)

cin de la santé a pu laisser fléchir son devoir par l'entraînement d'une bienveillance dont l'a payé la plus insolente ingratitude. Si honorable que fût le mobile, le devoir avait fléchi.

Pour moi, qui ai vu de près et sous des aspects divers le régime des quarantaines du Levant, qui lui ai dû d'inquiétantes responsabilités, des ennuis sans nombre et quelques moments de gaieté, je ne puis parler de ce vain appareil qu'avec la ferme conviction qu'il n'est plus fait pour marcher au pas de la civilisation moderne. Il est de la famille des tarifs protecteurs en matière de douanes, des passe-ports en matière de police; protections qui étouffaient, précautions qui servaient à tromper, inutiles et nuisibles entraves dont l'Europe a su dégager sa marche.

COMMENT ON RAILLE LES QUARANTAINES.

Et si encore ce régime faisait illusion à ceux-là mêmes qui le réclament ou qui l'appliquent? Mais non: nous allons voir revivre les antiques augures qui ne savaient plus se regarder sans rire. Voici un savant et spirituel professeur de la faculté de Montpellier qui écrit un livre, à propos du choléra de 1865, plein de notions précieuses exposées avec un talent infini. Que croyez-vous que lui inspirent les traditions de la quarantaine sévèrement

maintenues en Sicile? le plus agréable badinage. Il faut lire cet épisode de Catane[1] — un tableau parlant — où, faisant subir aux voyageurs étonnés un sévère interrogatoire, le pontife de la Santé déploie, pour recevoir la patente, une paire de pincettes monumentales. J'avais bien ouï parler autrefois du masque de verre et des pincettes qui, avec le bonnet pointu, constituaient à Malte l'attirail des médecins de la quarantaine, hélant à distance de prétendus pestiférés; mais je ne m'attendais pas à entendre

1. « Le 19 septembre 1864, nous étions à Catane, revenant de Constantinople par diverses échelles, la santé publique étant parfaite dans le Levant. Nous éprouvâmes à la Santé des lenteurs et des difficultés qui nous surprirent. Une barque chargée d'agents au baudrier jaune — c'est la couleur internationale des intendances sanitaires — escortait à distance respectueuse notre paquebot et en suivait tous les mouvements depuis son entrée en rade jusqu'au mouillage provisoire, que nous ne dûmes pas encore franchir. Évidemment des bruits de peste ou d'épidémie quelconque devaient avoir couru. Nous descendîmes avec le capitaine et un passager de première classe dans un canot muni de deux rameurs, pour aller prendre l'entrée à l'*Ufizio di sanità*. Il est inutile de dire que la barque sanitaire nous accompagnait toujours, répétant avec une fidélité parfaite les moindres évolutions de notre canot. A l'arrivée à l'*Ufizio*, nos épreuves n'étaient pas finies. La grande grille était fermée comme dans les temps de peste. C'est à travers cette barrière que nous dûmes accomplir les formalités d'usage par une pluie fine matinale, qui, heureusement pour nous, ne dura pas. L'employé de la Santé, se tenant à quelques pas en arrière de la grille, vint recevoir nos déclarations. Il avait auprès de lui un agent portant d'énormes pincettes, qui auraient honorablement figuré dans une de ces hautes cheminées sculptées du moyen âge ou de la Renaissance, que l'architecture contemporaine imite quelquefois aujourd'hui dans les grandes habitations. Cet engin gigantesque était destiné à saisir une feuille de papier, notre patente.

« Nous jurâmes que nous n'avions pas de malades à bord, et que de Constantinople à Catane, nous avions toujours trouvé la santé parfaite dans les diverses échelles où nous nous étions arrêtés : Panderma, Galli-

le dernier écho des éclats de rire qu'a soulevés cette mascarade repercuté par les écrits d'un médecin qui demande à son tour qu'on allonge les quarantaines. Il n'est besoin de beaucoup songer, pour s'expliquer ce double entraînement d'un esprit distingué qui représente fidèlement les tendances de notre société moderne. Quand l'épidémie sévit, on n'imagine pas de restrictions assez sévères pour contenter des inquiétudes qui ne s'aperçoivent pas qu'elles s'agitent à contre-temps[1]. Le danger passé, la gêne

poli, Dardanelles, Salonique et Volo. Le onctionnaire nous examinait avec un regard sérieux et inquiet qui n'avait pour nous rien de bien agréable. L'honorable M. Longobardo, vice-consul de France, que ses récentes communications à l'Institut sur la dernière éruption de l'Etna ont fait connaître du monde savant, nous souriait à travers la grille et nous exhortait à la patience, s'étonnant avec nous de toutes ces longueurs. Nous fûmes enfin soumis à une cruelle épreuve qui fut la dernière. L'employé sanitaire nous ayant fait écarter, ordonna aux deux matelots qui nous avaient conduits de s'avancer vers la grille, et leur demanda sous serment s'il était vrai qu'il n'y eût pas de malades à bord. C'était sans doute la loi : nous nous inclinâmes. Après que le dire des deux rameurs eut confirmé le nôtre, l'agent déposa ses pincettes et toutes les barrières s'ouvrirent devant nous. Nous sommes heureux de reconnaître que, à partir de ce moment, l'employé de la Santé fut aussi gracieux à notre égard qu'il avait été rébarbatif quelques instants auparavant. — Le lendemain matin, nous mouillâmes à Messine : les formalités de l'admission en libre pratique ne dépassèrent pas la longueur ordinaire ; nous devons dire aussi que les pincettes de Messine sont beaucoup moins fortes que celles de Catane. » (Dr A. Espagne, — *Le choléra et les quarantaines*, p. 32 et 33.)

1. Voir aux annexes (p. 300), le récit des mesures infligées, en 1866, à Marseille, au navire espagnol *la Maria*, accusé d'avoir causé la recrudescence du choléra par la raison qu'il aurait importé la fièvre jaune. La vérité, reconnue après enquête, c'est que plusieurs des hommes de *la Maria* avaient contracté à Marseille l'épidémie régnante. *La Maria* ne dut pas moins être mise en quarantaine pour donner satisfaction à l'imagination populaire. Ce n'est pas à Marseille seulement que se sont produites

la plus légère sera supportée avec une impatience qui se traduit, selon l'humeur du jour, en réclamations violentes ou en moqueries. « Passato il pericolo, gabbato il Santo ! » le vieux proverbe a toujours raison [1].

les inquiétudes soulevées par cet incident. Elles ont trouvé crédit dans la presse de Toulon, comme le fait voir l'extrait ci-après de la *Sentinelle toulonnaise*, du 7 septembre 1866 :

« Au moment où les nouvelles sanitaires de Marseille commencent à donner des inquiétudes sérieuses, on signale un fait inouï qui se serait passé dans ce grand port de commerce.

« Un navire arrivant de la Havane, où il avait été éprouvé par la fièvre jaune, venait de terminer sa quarantaine et s'était amarré dans le port, lorsqu'en ouvrant les écoutilles pour opérer le déchargement, des émanations fétides se sont dégagées de la cale, qui était bondée de boucauts de sucre et de denrées coloniales dans un état de fermentation déplorable.

« Les suites de cette négligence auraient été désastreuses, non-seulement pour les hommes employés à bord de ce navire, mais de plus pour les équipages des bâtiments qui l'entouraient.

« On a dû le remorquer immédiatement au Lazaret, où il va être soumis (un peu trop tard) à des mesures de purification excessivement rigoureuses.

« Ces renseignements, que nous donnons sous toutes réserves, font depuis hier l'objet de toutes les conversations. »

Comme, avec la meilleure foi du monde, on peut travestir la vérité !

1. Une histoire assez plaisante, racontée par un journal de Marseille, vient attester cette disposition à la raillerie. La voici sans autres commentaires que les spirituelles réflexions du narrateur :

« Les bains de mer des Catalans ont, cette année, encore subi les tristes conséquences du fléau. Les baigneurs, beaucoup moins nombreux qu'aux précédentes saisons, n'ont pas toujours fourni aliment à la petite chaloupe à vapeur *l'Industrie* affectée au service des Catalans. Aussi avons-nous appris sans étonnement que ce bateau de plaisance venait de quitter notre port pour se rendre à Toulon. Mais une dernière épreuve était encore réservée à *l'Industrie* : à son arrivée dans ce dernier bassin, et au moment où le navire faisait son entrée, le commandant par intérim était l'objet d'une décision sanitaire un peu rigoureuse. On le mettait en quarantaine d'observation pendant trois jours.

« Le patron de la chaloupe n'avait pas prévu cette mesure qui est ce-

ON ABOUTIT A L'IMPOSSIBLE.

Pour résumer cette discussion que j'ai patiemment suivie à travers des sentiers difficiles, quelques mots suffiront. En matière de quarantaine on a tout essayé, tout appliqué, tout usé sans succès, contre le choléra. On propose un système qui vise à tenir plus de compte de l'agent propagateur de la maladie. On propose des lazarets isolés,

pendant assez régulière ; mais son étonnement n'a rien été à côté de la stupéfaction de quatre amateurs qui, ayant voulu être initiés aux plaisirs de la navigation, avaient pris passage à Bandol sur *l'Industrie*, et cela aussi dans le but d'arriver plus tôt à Toulon. Ces amateurs ont chèrement payé cette économie de temps. Leur courte traversée leur a valu un séjour forcé de 72 heures au lazaret, d'où ils ont été obligés d'expédier une dépêche pour rassurer leurs familles et réclamer des vêtements et autres objets de première nécessité. Ces infortunés navigateurs devaient encore passer par une suprême et bien cruelle épreuve ; à peine, en effet, venaient-ils de prendre leur mouillage dans les eaux destinées aux gens suspects de maladie, qu'ils recevaient la visite du propriétaire de *l'Industrie*, qui, venu de Marseille par le chemin de fer, avait été admis à Toulon en libre pratique. Cet excellent et bon propriétaire, en apprenant la mise en fourrière de son omnibus maritime, s'empressa de se rendre auprès de l'équipage et des passagers dont il chercha à adoucir le malheureux sort en leur prodiguant des paroles de consolation, et en les exhortant vivement à prendre leur quarantaine en patience.

« Il y aurait bien sur cette petite odyssée quelques sérieuses réflexions à faire, à savoir, par exemple, si le choléra préfère la navigation à la ligne ferrée ; dans ce cas, l'on comprendrait la mesure prise dans cette circonstance à l'égard de ce petit steamer de plaisance. Mais c'est là un problème trop ardu à résoudre. » (*Sémaphore* de Marseille, 15 et 16 août 1866.)

hors de la route des places de commerce ; on suggère des quarantaines même pour la voie de terre, sachant bien que le continent est solidaire dès qu'un port sera touché, et que le choléra revient à Marseille par terre plus vite encore qu'il n'y est venu par mer[1] ; on se prépare tout un arsenal de moyens ; et puis on sent que, pour manier ces instruments délicats et compliqués, le ressort principal est l'homme ; aussitôt, se rappelant les défaillances du passé, l'on doute de l'efficacité du système, et, comme unique remède, on propose à l'Europe de s'isoler tant que durera l'épidémie. C'est ainsi que d'aspirations en aspira-

1. La Conférence internationale a proposé de soumettre les provenances d'un foyer cholérique arrivant par terre à une quarantaine de huit jours au moins, toutes les fois qu'elle sera possible. Voici comment elle justifie la nécessité de cette mesure :

« Les communications par chemin de fer, quoique capables de porter plus rapidement la maladie d'un point à un autre, — ainsi que la dernière épidémie l'a fait voir, — ne sont pas cependant à beaucoup près aussi propres (que les transports maritimes) à propager sûrement une épidémie. L'expérience l'a démontré, et la raison le comprend. Il est assez rare que les chemins de fer transportent des cholériques, et la population, qui émigre par ce moyen d'un lieu infecté, n'appartient pas en général à la classe qui est particulièrement frappée par le choléra. Ces circonstances, jointes à l'aération et à toutes les autres causes d'extinction du principe cholérique dans un tel voyage, compensent, et au delà, le danger résultant du nombre des voyageurs. Hâtons-nous d'ajouter cependant qu'après les moyens de transport maritimes, les chemins de fer sont incontestablement les agents les plus actifs de la rapide extension des épidémies ; et l'on doit admettre que dans certaines conditions (celle par exemple d'un transport de troupes) ils puissent être la cause d'une propagation sûre. Le développement du choléra à Alexandrie après l'arrivée des pèlerins par le chemin de fer de Suez en fournit la preuve. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 45 et 46.)

Le docteur Santy, se plaçant au point de vue des idées contagionnistes,

tions, on arrive à toucher l'absolu. Mais l'absolu échappe encore. On n'ose pas promettre le succès. On ne le promet qu'avec des réserves, et cette circonspection fait honneur à la loyauté de ceux qui ont abordé cet insoluble problème; car il y a trois choses qu'ils ne peuvent pas garantir à l'Europe, c'est que le choléra ne restera pas acclimaté dans son sol ; c'est qu'il ne deviendra pas endémique en Égypte comme dans le Hedjaz; c'est que, après dix mois, à travers les mailles du réseau sanitaire ne passera ni un bonnet souillé de déjections comme à York, ni une capote de soldat vendue à l'encan comme à Maurice. On pourra

considère, au contraire, les arrivages par terre comme plus dangereux pour la propagation du choléra que les arrivages maritimes. Les rigueurs que l'on réclame pour arrêter l'importation lui suggèrent les réflexions suivantes :

« Pour être conséquent avec des principes aussi absolus que ceux qu'émettent certaines doctrines ultra-contagionnistes, il faudrait imposer à chaque ville malade un isolement complet, en faire une espèce de Léproserie du moyen âge, et la condamner à se débattre toute seule dans les étreintes d'une maladie.

« On ne peut frapper d'interdit les communications par mer, sans se montrer aussi sévère pour celles de chaque jour, de chaque heure, de chaque minute par les voies de terre. — Et celles-ci sont bien plus dangereuses, puisqu'elles n'offrent pas, dans le court trajet d'une ville on d'une station à une autre, le moyen de contrôle qu'on a à bord d'un navire, dans une traversée de 3, 4, 5, 6 et 7 jours, quand ce n'est pas davantage.

« Le mal peut, dans le premier cas, rayonner de proche en proche et s'étendre bien plus sûrement; puisque, si toutes relations ne sont pas interrompues, la cause productive marchera sans cesse, sans qu'on puisse lui assigner un point d'arrêt. — Ce serait comme une chaîne dont les anneaux atteindraient aux points les plus opposés et les plus éloignés. La distance n'y ferait rien, ce ne serait qu'une question de temps. »

Ce qui s'est passé depuis deux ans en Europe donne pleinement raison aux arguments du docteur Santy.

retarder parfois la marche du fléau par l'obstacle du lazaret — quand il ne causera pas l'envahissement de la ville qu'il doit défendre, — mais alors le régime en vigueur suffit amplement. C'est à bon droit que le docteur Ambroise Tardieu, au nom du Conseil d'hygiène, déclarait[1], il y a quelques mois, que « nulle part, ni à aucune époque, dans notre pays, un seul fait n'autorise à penser que des mesures plus sévères eussent pu nous préserver des invasions cholériques. » On ne saurait mieux dire. Ce que les quarantaines peuvent arrêter, a été arrêté. Ce qu'elles ont été impuissantes à contenir aurait surmonté tous les obstacles. Pour employer un mot de deux écrivains marseillais : « l'ennemi passe par-dessus les toits. » « Ce n'est pas, — disent-ils, — une raison pour lui ouvrir les portes à deux battants. » Non ; mais c'est encore moins une raison pour ajouter d'autres portes à celles que le fléau dédaigne de renverser, parce qu'il peut les franchir. Sauf l'isolement, la France a vainement tout essayé. La France s'y résignât-elle, on vient de voir combien sont limitées les chances de succès que l'isolement comporte. Encore doit-elle examiner ce qu'il lui en pourrait coûter ; et si, voulant travailler pour ce qu'on appelle l'humanité, elle n'infligerait pas à ses populations de plus cruelles blessures en arrêtant l'essor du commerce qu'on lui propose témérairement de sacrifier.

1. Rapport au Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, du 18 juin 1866. Ce rapport a été publié à l'appui du décret impérial, du 23 juin 1866, portant réforme du régime sanitaire applicable au choléra.

IV

LE COMMERCE ET L'HUMANITÉ.

« J'ai entendu, en 1838, dans les leçons qu'il faisait à l'hôpital des cliniques, le fondateur de l'organicisme, M. le professeur Rostan, s'élever avec une généreuse indignation contre cette tendance de certains esprits à donner le pas aux intérêts du commerce sur ceux de la santé publique. « Et que me font « à moi, s'écriait l'éloquent professeur, vos balles de coton? « Je suis médecin : mon premier souci est la protection de la « vie et de la santé de mes compatriotes; la question d'huma- « nité prime à mes yeux toutes les autres. »

L'écrivain qui évoque cette vive parole est le docteur Pellarin, celui-là même à qui l'on doit l'importante découverte qui a servi de point de départ aux travaux de l'école de Munich. Il inscrit ce souvenir en tête de son dernier livre comme la pensée qui le domine et, à son tour, il fait un

chaleureux appel aux sentiments d'humanité contre la violence des intérêts mercantiles.

« *Advienne que pourra !* — dit-il, — n'en déplaise aux puissants patrons qu'ont rencontrés chez nous, le dieu Mercure aidant, les fléaux pestilentiels, je pousse contre leur fatal système un cri d'alarme et de guerre[1]. »

Facit indignatio versum. Ce n'est pas la guerre, mais la discussion que doit rencontrer cette ardeur qui s'égare loin du domaine scientifique où elle s'est rendue si utile. Le cri de la passion vient expirer devant les calmes procédés de la raison qui examine les faits et décide preuves en mains. C'est donc à la raison qu'il faut parler.

L'HUMANITÉ.

L'humanité au nom de laquelle on condamne le commerce c'est, à proprement dire, l'amour de l'homme pour son semblable, la compassion pour les misères humaines, l'application à prévenir ces misères ou à les soulager. L'humanité s'envisage à des points de vue divers selon les situations et les circonstances. Pour le médecin, en présence d'une existence menacée, il n'y a rien qui ne doive fléchir et, comme le prêtre pour le salut d'une âme, le médecin pour sauver cette existence, braverait au besoin les ma-

1. Docteur Ch. Pellarin, *le choléra ou typhus indien*, etc., *avant-propos*, p. v et vi.

ximes et les lois de la société tout entière. Ce dévouement qui ne compte pas, le monde l'honore comme une des plus nobles manifestations de la charité humaine; au fond tout le christianisme est là. Mais à côté du dévouement à l'homme, il y a la sollicitude pour les hommes envisagés collectivement, l'intérêt social qui embrasse des existences multiples, les classe, les fait vivre en paix, fait qu'elles cherchent à s'entr'aider au lieu de viser à se nuire mutuellement, et, en un mot, les gouverne. Cette sollicitude doit se défendre de toute impulsion qui entraîne; elle doit calculer son intervention et veiller scrupuleusement à ne pas nuire à l'ensemble en voulant servir même le plus recommandable des intérêts isolés. L'humanité n'en est pas moins sa règle et le bonheur des hommes son vrai but. Cette distinction, dont la justesse ne sera pas contestée, est fondamentale dans la question qui nous occupe.

Au nom de l'humanité on dit : imposez des restrictions au commerce, suspendez le mouvement du commerce; c'est l'unique moyen d'arrêter l'invasion du choléra ! Nous répondons, avec l'autorité des faits, qu'on n'arrêtera pas le choléra, et qu'aux malheurs qu'inflige une épidémie cholérique on ajoutera les misères qu'entraîne toute perturbation et surtout l'interruption du commerce. Mais admettons, par impossible, qu'on réussît à opposer une barrière infranchissable à l'épidémie, et voyons, en interrogeant l'expérience des soixante dernières années, ce que l'intérêt de la famille nationale, c'est-à-dire, au point de vue de

l'homme public, l'humanité dans une large acception, aurait à y gagner et à y perdre.

Améliorer les conditions de la vie humaine, faire que le travail, qui est le lot suprême de l'homme, lui soit moins dur à supporter, que le repos lui soit possible, que, mieux ménagés, les jours de chaque existence et, en tous cas, de la commune des existences, soient plus nombreux et mieux remplis, voilà, je crois, le but que l'humanité nous montre et qu'il faut s'efforcer d'atteindre. La durée moyenne de la vie humaine, selon qu'elle se prolonge ou s'abrége, est le *criterium* de la direction imprimée aux sociétés vers ce but. Eh bien, si nous interrogeons la plus irrécusable des tables de la statistique[1], celle qui rapproche pour chaque année

1. La France enregistre en :

1851	1 décès sur	44.78	habitants.
1852	—	44.35	—
1853	—	45.53	—
1854	—	36.17	—
1855	—	38.36	—
1856	—	43.05	—
1857	—	42.10	—
1858	—	41.45	—
1859	—	37.10	—
1860	—	47.81	—
1861	—	43.10	—
1862	—	46.29	—
1863	—	44.64.	—
1864	—	43.88	—

(*Statistique de la France*, 2e série. Tome XI. Introduction, p. xxxij.)

En 1800 la moyenne était	1 sur 37.45.
De 1800 à 1815	1 sur 39.28.
De 1816 à 1830	1 sur 41.04.
De 1831 à 1850	1 sur 42.11.
De 1850 à 1860	1 sur 42.75.
De 1860 à 1864	1 sur 45.14.

Ces dernières indications m'ont été fournies par le bureau de la statistique générale du ministère du Commerce.

le chiffre des décès qui se produisent dans un pays, du chiffre de la population qui l'habite, nous constaterons que les trente-cinq dernières années qui ont vu s'appesantir le choléra sur la France, offrent, relativement aux trente-une années antérieures, une amélioration notable, amélioration qui tend graduellement à s'accroître et qui se prononcera d'autant plus que les épidémies cholériques perdent manifestement de leur intensité.

Ainsi, tandis qu'en l'année 1800, la mort atteignait en France un habitant sur trente-sept (37.45), en 1860 qui est, à ce point de vue, la meilleure de nos années, notre tribut à la mort s'est abaissé à un sur quarante-huit (47.81). Tandis que la période de 1806 à 1809 fait ressortir à trente-un ans et sept mois la durée moyenne de la vie d'un Français, cette durée moyenne pendant la période de 1850 à 1854, — qui comprend notre plus grave épidémie de choléra, — s'est élevée à trente-six ans huit mois [1]. Disons tout de suite, ce que j'établirai bientôt par des preuves, que ce progrès est dû tout entier à la multiplication des rapports entre les nations et entre les hommes, qui a été l'œuvre le plus considérable de notre temps et surtout des quinze dernières années. C'est l'ensemble de ces rapports qui constitue le commerce.

1. *Statistique de la France*, 2e série, tome XI. Introduction, p. ciij.

Pendant la dernière période (1855 à 1856) pour laquelle ces calculs aient été faits par le bureau de la statistique, la vie moyenne a fléchi; mais elle restait encore de trois ans dix mois supérieure à la durée constatée au commencement de ce siècle. Tout donne à croire qu'elle aura progressé dans la période suivante.

Ce que je viens de mettre en lumière pour la France entière, j'aurais voulu le faire aussi exactement pour nos grandes villes; mais la statistique officielle n'offre à cet égard que des éléments de comparaison incomplets. J'ai dû m'en tenir à des calculs particuliers que je dois à l'obligeance de M. T. Loua et qui donnent par périodes quinquennales, de 1845 à 1862, le mouvement comparatif de la mortalité à Paris, à Lyon et à Marseille. L'amélioration obtenue est frappante. Pendant la première période, Paris et Lyon enregistrent un décès annuel sur trente-deux habitants, Marseille un sur vingt-neuf. Pendant la dernière, Paris et Lyon sont arrivés au chiffre de quarante au lieu de trente-deux; Marseille à bien près de trente-six (35.8), au lieu de vingt-neuf. Paris et Marseille en 1854 ont été durement éprouvées par le choléra; Lyon, comme on sait, y a échappé. En 1865, Paris, sous l'influence de l'épidémie, voit sa moyenne redescendre à trente-cinq, Marseille à vingt-sept (26.8). Cependant, un rapprochement avec Trieste montre que, même dans ces conditions exceptionnelles de mortalité, Marseille est encore en avance, comme salubrité, sur son émule autrichienne. Trieste, en 1865, — d'après un document publié par sa Commission centrale sanitaire[1], — a perdu 4396 de ses habitants, recensés en 1864

1. « La popolazione di Trieste e dell'unito territorio è, come desumesi dal censimento generale operatosi nell'anno 1864, di 105080 anime con circa 4396 decessi annui. (*Provedimenti sanitari della città di Trieste*, etc., p. 54. Voir aux annexes, C n° 10, p. 269.)

au nombre de 105 000. Cette mortalité correspond à un décès sur vingt-quatre habitants. Pourtant, en 1865, Trieste n'a compté que soixante décès cholériques, tandis que Marseille en a enregistré bien près de 2000. Si, pendant cette année de choléra, Marseille avait été frappée par la mortalité générale dans la même proportion que Trieste, elle aurait perdu 12 500 existences au lieu de 11 164 [1].

Dans le cours des dix dernières années, sous l'influence d'une impulsion décisive imprimée à la navigation à vapeur dans la Méditerranée, Marseille a vu sa population s'accroître de près d'un tiers, son enceinte s'élargir, ses ports augmenter en surface, ses vieux quartiers se transformer, l'air et l'eau de la Durance introduire dans ses murs la verdure et la santé. Si en 1865, elle a souffert assez gravement du choléra, ses pertes, comparativement à 1854, ont été supportables. Elle avait perdu pendant la grande épidémie une existence sur quatre-vingt-deux; en 1865 elle en perd une sur cent quatre-vingts. De même Paris, qui avait compté un décès cholérique sur quarante-deux habitants en 1832; un sur cent trente-neuf en 1854,

1. Pendant les dix dernières années, Marseille, sur une population moyenne de 262 500 âmes, a enregistré annuellement environ 7900 décès, c'est-à-dire, comme moyenne générale, un décès sur trente-trois habitants. A supposer, comme semble l'indiquer la commission centrale sanitaire, que la mortalité de Trieste en 1865 représente son tribut moyen annuel, Marseille dans la même proportion, aurait perdu près de 11 000 existences par année, c'est-à-dire en dix ans 33000 existences en excédant sur ses pertes constatées. Or, de 1854 à 1865, Marseille a passé onze ans sans épidémie cholérique, et la plus cruelle des épidémies qu'elle ait subies, celle de 1854, lui a enlevé 3069 existences.

arrive en 1865 à la proportion de un sur trois cent trente-sept. Pour la France entière la décroissance est éclatante : en 1854, l'état-civil avait inscrit un décès cholérique sur quatre cents habitants; en 1865, on en compte un pour trois mille deux cent quatre-vingt-quinze.

On n'a pas encore publié le nombre total des décès de l'année 1865 en France. A supposer, ce qui semble probable, qu'il ne dépasse pas sensiblement la mortalité de l'année précédente, 1865 comptera environ 870 000 décès parmi lesquels le choléra sera compris pour environ 12 000. La statistique officielle ne publie pas en France comme elle le fait en Angleterre[1] le nombre de décès imputables à chacune des principales maladies. Il a été impossible jusqu'ici d'obtenir des familles et des médecins des déclarations précises pour la rédaction de tables présentant des garanties de complète exactitude. Mais l'administration publique recueille dans les villes dont la population dépasse dix mille âmes, toutes les informations qu'il est possible de réunir, et ces données permettent de calculer une répartition qui approche de la vérité. En consultant les documents publiés pour les années 1858, 1859 et 1860[2], nous arrivons aux résultats suivants : sur mille décès la première et la troisième de ces années donnent, comparées entre elles,

1. *Public Health — Eighth report*, etc., p. 38. (Voir un tableau extrait de ce document, *Annexe* F n° 2, p. 296).

2. *Statistique de la France*, 2e série, t. XI. Introduction, pages lxvj à lxxvij, *passim*.

des proportions à peu près égales pour trois groupes de maladies : affections des voies respiratoires, 275 ; maladies des organes digestifs, 146; fièvres éruptives, 27. L'année 1859 qui, pour n'avoir pas vu le choléra, n'en a pas moins été l'une des plus mauvaises années de notre temps, au point de vue de la santé publique, — elle a enregistré près d'un million de décès, — donne pour les voies respiratoires 283 décès sur 1000, pour les voies digestives l'énorme coefficient de 311, pour la fièvre typhoïde, de 105 ; pour les fièvres éruptives, de 75. Douze mille décès imputables au choléra en 1865 ne représenteraient relativement à la mortalité totale de 1859 que douze décès sur mille. Pour 1865 le rapport sera très-probablement de 14 pour mille. Voulût-on doubler le nombre des décès cholériques relevé par les listes officielles, on atteindrait à peine le coefficient normal des décès imputables aux fièvres éruptives, et encore voyons-nous qu'en 1859 ces fièvres ont atteint la proportion de soixante-quinze pour mille.

Dans ces conditions est-il permis de considérer l'invasion cholérique de 1865 comme un événement capital destiné par son influence sur la masse de la population et sur la marche des affaires en général, à occuper la première place parmi les préoccupations publiques? Peut-on, sans blesser la raison, sans s'exposer à faire rejaillir sur les populations dont on veut protéger la vie par esprit d'humanité, les conséquences bien autrement dangereuses de résolutions téméraires, peut-on dire à la France : Ar-

rêtez le mouvement de votre activité dans le monde! ramassez-vous sur vous-même, fermez toutes vos portes, et, comme Sanctorius dans sa balance, passez vos jours à peser ce que peut bien ajouter à vos chances de mort cette cause insaisissable et singulièrement affaiblie dans ses effets qu'on appelle le choléra? La raison répondrait qu'il y a en circulation sur la terre nombre de maux redoutables, plus contagieux et aussi mortels que le choléra, que chacun de nous rencontre à tous moments dans sa famille, dans les communications journalières de la vie et dont nous ne nous préoccupons même pas. Fermer hermétiquement nos portes parce que le choléra pourrait passer par quelque fissure! Mais nous n'avons pas songé, en 1863 et 1864, à nous barricader contre la fièvre scarlatine, qui faisait épidémiquement en deux années 60 000 victimes en Angleterre et pouvait nous être apportée par tous les steamers partis de Douvres, de Londres, de Liverpool ou de Jersey. Sans sortir de nos frontières ne savons-nous pas que constamment la France est aux prises avec quelque épidémie populaire? Chaque année l'Académie de médecine reçoit d'un de ses membres les plus autorisés un rapport sur la marche des épidémies. Pour l'année 1858, par exemple, c'est le célèbre docteur Trousseau qui signale les ravages de la diphthérie :

« *Une affection redoutable*, — dit-il[1], — *s'est répandue sur*

1. *Statistique de la France*, 2e série, t. XI. Introduction, p. lxix.

toute la France, et, à elle seule, a causé une plus forte mortalité que toutes les épidémies réunies. Parmi les 65 départements qui ont adressé des rapports, bien peu ont joui d'une immunité complète. Les plus gravement atteints (au nombre de 31) ont perdu par la diphthérie 1568 adultes et 7474 enfants. »

Pour 1859, c'est le docteur Joly qui parle[1]. L'année a été funeste et je dois abréger l'énumération qu'il présente des affections épidémiques qui ont ravagé notre pays.

« Les épidémies observées en 1859 ont été nombreuses et variées, — dit le savant rapporteur, — 76 départements ont été atteints....

« La dyssenterie figure en première ligne pour le chiffre et la gravité.... 53 départements en ont subi les atteintes.... le plus souvent l'épidémie a régné avec une intensité marquée, quelquefois avec une mortalité considérable.... On l'a vue, dans quelques contrées, affecter des caractères cholériformes, et, dans plusieurs rapports, elle figure sous la désignation de *choléra infantile*. Dans la Sarthe, plus de la moitié des enfants atteints de cette épidémie a succombé. Mais c'est surtout dans la Haute-Vienne qu'elle a exercé le plus cruellement ses ravages. Sur 754 enfants atteints dans le seul arrondissement de Limoges, 584 ont succombé en moins de trois mois.

« Les fièvres éruptives ont sévi avec plus ou moins d'intensité dans une grande partie de la France. La *variole*.... a envahi 16 départements et quelquefois avec une affligeante proportion de mortalité.... 32 départements ont subi les atteintes de la *rougeole*....

1. *Statistique de la France*, 2e série, t. XI. Introduction, p. lxvj.

« 40 départements ont eu à subir les atteintes plus ou moins meurtrières de *l'angine couenneuse ou diphthérie....* La *fièvre typhoïde* s'est manifestée dans 32 départements.... »

La fièvre typhoïde a fait, en 1859, près de cent trois mille victimes. Ces maladies des voies digestives, qui ne sont pas le choléra, mais le rappellent de si près, ont détruit plus de trois cent mille existences, le double de la mortalité qu'elles déterminent communément chaque année. — Voilà donc, de ce chef seulement, l'équivalent de la grande épidémie cholérique de 1854 — et la France a subi, en outre, des épidémies éruptives, et la diphthérie qui sévira encore en 1860. De plus, elle a payé un tribut plus large que d'habitude à la phthisie, qui cause à elle seule cent soixante-quatorze mille décès.

Que de souffrances, que de deuils accumulés sur une même année! Eh bien, la France a-t-elle arrêté sa marche? S'est-elle affaissée sous le découragement? Loin de là, c'est en 1859 qu'elle étonnait l'Europe par la délivrance de l'Italie. Solferino attestait que la vaillance de notre armée a grandi, loin de décliner. La paix de Villafranca, conclue aussi promptement qu'avait été décidée la guerre, ouvrait le champ à la révolution économique qui a plus fait pour l'avenir du pays que dix guerres heureuses, qui a donné l'essor à l'expansion de ce commerce qu'on menace aujourd'hui de suspendre, au nom du choléra.

Pour nous préserver de l'épidémie cholérique, on nous induit à tout sacrifier, même nos instincts virils. Si cruelle

que soit la logique, on aurait horreur de l'idée de tuer les malades qui peuvent propager l'épidémie; on ne nous conseille pas encore de fuir les malades; mais il se trouve un homme de cœur — je le connais et j'en réponds — pour nous adresser cette étrange exhortation: « Gardez une pensée fidèle aux morts; mais ne les enterrez pas; le sépulcre a des attractions ! » A de tels conseils, voici comment répondent les braves gens. Je sais en Nivernais une vieille famille — un beau nom et une fortune dignement portés; — autour de la terre qu'elle habite le choléra sévissait, et, saisis d'épouvante, les paysans abandonnaient leurs malades et leurs morts[1]. La mère de famille, une sainte femme qui ne me pardonnerait pas de la nommer, son mari, son fils, se sont faits les serviteurs des cholériques délaissés. De leurs mains ils ont enseveli les morts. Le fléau a respecté ce dévouement. L'exemple du courage a chassé la peur; les fuyards sont revenus, et l'épidémie a cessé.

Reculer devant le choléra ! Mais nous croirions nous abaisser, si nous reculions devant cette terrible diphthérie,

1. Pour comprendre jusqu'où peut aller l'entraînement des populations livrées à la terreur, il faut lire une note du Dr Santy, que nous insérons aux *Annexes* (G n° 1, p. 297). Elle retrace l'épidémie du choléra en Sicile en 1854. On ne saurait trop se préoccuper de réagir contre les basses passions qui s'emparent du cœur de l'homme lorsque le courage l'abandonne et qu'il a perdu jusqu'à la pudeur de la lâcheté. C'est par l'exemple seulement qu'on peut ramener les multitudes ainsi égarées. On ne saurait trop s'abstenir de toute suggestion, de toute incitation de nature à encourager la peur. Le Dr Schrimpton a écrit à cet égard de bonnes paroles qui méritent d'être entendues. Voir la note au bas de la page 227.

l'angine, qui se respire, et que nos parents, nos amis, bravent tous les jours en nous soignant comme il convient à des chrétiens. On invoque l'humanité; on prend à témoin cet éloquent médecin qui voulait avant tout sauver la vie humaine en péril; c'est bien! Mais imagine-t-on que l'humanité n'eût pas à souffrir de l'égoïste préoccupation qui nous entraînerait à dire à nos compatriotes ou aux étrangers venant réclamer asile sur notre sol: écartez-vous, mourez au loin, vous n'entrerez pas? N'est-ce pas avec un poignant serrement de cœur que l'écrivain dont j'attestais tout à l'heure l'énergie, et que je sais humain jusqu'à l'abnégation, a pu signer ces quelques lignes dont on souffre rien qu'à les lire:

« Certes c'est une situation navrante que celle d'un malheureux luttant contre un mal mortel, agonisant peut-être en vue du rivage où sont ses plus chères affections; mais il peut y avoir de l'humanité à paraître inhumain, et l'intérêt de tous doit l'emporter sur l'intérêt d'un seul ou de plusieurs. »

Devant ce calcul, que devient l'élan du docteur Rostan? Ah! si vous admettez le calcul, au moins sachez compter et surtout prenez la peine de mettre en balance les maux que vous voulez combattre et ceux que vous courez risque de déchaîner. Craignez surtout d'ouvrir à la *misère* cette porte que vous prétendez fermer au choléra, et que la misère saura toujours lui ouvrir si elle l'a elle-même franchie.

LA MISÈRE ET LE CHOLÉRA.

Écoutons la Conférence internationale :

« La *misère*, — dit le rapport général[1], — avec toutes ses conséquences débilitantes, relativement à la nourriture, au logement, à la malpropreté, à l'accumulation.... rend les individus plus aptes à subir l'influence du plus grand nombre des maladies épidémiques, mais d'aucune plus que du choléra. La prédilection avec laquelle cette maladie frappe les populations ou la partie des populations où règne la misère est un fait trop connu pour qu'il soit besoin d'y insister. »

Voilà une observation vraie et qui méritait d'être posée en principe. Nous allons voir comment ce principe s'est plus d'une fois justifié par la pratique et comment la misère a préparé les hécatombes du choléra.

M. Blondel examinant les causes du développement de l'épidémie en 1832, rencontre tout d'abord la misère. « La Commission médicale formée en juillet 1831 n'avait que trop bien pressenti — dit-il[2] — que les privations et la misère seraient un auxiliaire puissant pour l'épidémie, et qu'il importerait de venir activement en aide à la classe pauvre dont les souffrances se trouvaient augmentées par

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 65.
2. Blondel. — *Rapport sur l'épidémie de* 1832, p. 53.

l'ébranlement commercial de 1830 et par la cherté des grains. »

Tout le monde a lu la lettre de l'honorable maire de Roubaix, constatant que le choléra en 1866 avait sévi dans cette ville exclusivement sur la classe ouvrière[1]. Mais en 1854 on arrive à suivre l'œuvre de la misère, à compter le nombre de ses victimes directes, à voir quel puissant aliment elle a préparé à l'épidémie la plus cruelle que la France ait subie. Je détache cette page d'histoire du grand ouvrage « la Statistique de la France[2] ».

« En 1854, le nombre des décès s'élève à 992 779; celui des naissances à 923 461 seulement. Pour la première fois depuis le commencement du siècle, la population française a éprouvé une diminution. Un fait aussi grave appelle l'attention au plus haut degré.

« Les causes de cette mortalité extraordinaire sont avant

1. « Roubaix, le 20 octobre 1866.

« .... La ville de Roubaix vient d'être éprouvée à son tour par l'épidémie qui a exercé des ravages dans différentes parties de la France et de la Belgique. Des récits exagérés ont répandu au loin, parmi les personnes que des liaisons d'amitié ou des intérêts de commerce auraient pu appeler dans cette ville, les craintes les moins fondées sur le danger qu'on pouvait y courir. Il est temps de réduire ces craintes à leur juste valeur. Dans un espace de trois mois, le choléra a fait ici un certain nombre de victimes. Ce *malheur a frappé exclusivement la classe ouvrière*. En dehors de cette catégorie d'habitants, aucun décès n'a eu lieu pour cause de choléra, pas un voyageur de commerce ou autre n'a été atteint par l'épidémie. Je n'en chercherai pas la raison, je cite le fait simplement.

« Agréez etc.

« Le maire de Roubaix, *signé* : EMMANUEL LAYARD. »

(*Sémaphore de Marseille*, 24 octobre 1866.)

2. *Statistique de la France*, t. IV, 1re partie. (Mouvement de la population pendant l'année 1854. Introduction, p. xi.)

tout le choléra, qui a sévi en 1854 avec une intensité inusitée, et la cherté, cherté exceptionnelle en ce sens que non-seulement le blé a atteint des prix supérieurs à ceux des années de disette 1811, 1817 et 1847, mais encore que tous les objets de consommation ont renchéri à la fois dans des proportions inconnues jusque-là.... Enfin, aux décès du choléra et de la cherté, il faut joindre ceux de notre armée de terre et de mer dans la Baltique et en Orient....

« Il est difficile de déterminer la part de ces trois fléaux dans la diminution de notre population en 1854. La mortalité due à la cherté s'était élevée, en 1847, à 107 000 décès; mais on doit croire qu'elle a été moindre en 1854. En effet, cette cherté, commencée au mois d'août, avait été prévue, et il est certain que l'organisation des secours publics a répondu plus efficacement qu'en 1847 aux besoins des classes laborieuses.... Nous croyons pouvoir réduire à 60 000 au plus le nombre des décès extraordinaires qui doivent être attribués à la crise alimentaire. »

Cent sept mille décès, soixante mille[1] décès imputables à la famine; quels lamentables épisodes! Et combien il faut s'applaudir que grâce à la liberté de ce commerce qu'on voudrait entraver au nom de l'humanité, de tels malheurs soient désormais impossibles!

1. Qui peut dégager dans les 154000 décès cholériques de 1854 la part qui doit être indirectement attribuée à la famine? S'il est vrai que les constitutions affaiblies par les privations soient prédisposées à l'invasion épidémique, la misère, sans nul doute, a préparé au choléra le plus grand nombre de ses victimes.

Dans l'Inde la famine vient de faire en 1866 des ravages que le choléra, dans ses plus cruelles manifestations, semble n'avoir pas dépassées. D'après une correspondance de Calcutta du 7 décembre (*Times* de Londres, 7 janvier 1867) le district d'Orissa aurait perdu 600000 habitants sur cinq millions. On n'imagine rien de plus lamentable!

LE COMMERCE.

En ce temps là — c'était hier, mais un abîme nous en sépare — on croyait encore qu'une nation ne peut être grande et indépendante, qu'elle ne peut être assurée d'exister, qu'autant qu'elle réserve à ses sujets l'exercice privilégié des industries nécessaires aux besoins du pays. On arrêtait aux frontières par des prohibitions ou des surcharges de douane, les produits étrangers ; et du même coup, on retenait au dedans des frontières ce travail national assuré des débouchés intérieurs et peu jaloux de courir, sur les marchés lointains, le risque de la concurrence étrangère. Cent sept mille bouches couraient le risque d'être privées de pain parce que l'agriculture, par étroits calculs ou par mécomptes, ne pouvant à un moment donné subvenir à l'alimentation publique, le commerce, appelé à intervenir à la dernière heure, n'était pas en mesure de jeter à temps dans la balance le contre-poids de la production étrangère. Ce privilége de nourrir les peuples par les ressources du sol national et à l'exclusion de toute importation étrangère, l'Angleterre plus qu'aucun pays l'avait consacré dans ses lois. Il était la base fondamentale des fortunes de son aristocratie, maîtresse exclusive de la terre ; et lorsque, battue en brèche par les

attaques de la fortune mobilière, de la population des villes, de toute la bourgeoisie, de tout le commerce et de toute l'industrie coalisés du pays, on croyait que la vieille pairie d'Angleterre allait succomber en défendant son droit, un grand homme, celui-là même que l'aristocratie avait chargé de la défendre, la sauva malgré elle, en la forçant à renoncer à ce privilége incompatible avec les besoins, les idées et les aspirations de notre temps. Ce que l'Angleterre a fait en 1841 par le concours de volontés en apparence hostiles, mais tendant toutes au même but, le progrès par la liberté, la France l'a fait vingt ans plus tard, dans d'autres conditions, en détruisant d'autres priviléges, en troublant d'autres quiétudes, en ouvrant brusquement aux regards éblouis du commerce des horizons qui devaient d'abord l'aveugler, en mettant aux mains de l'industrie exposée à la concurrence étrangère, des armes qui devaient la blesser avant qu'elle fût capable de s'en servir. Et cependant quelle révolution accomplie! Quelles nouvelles sources de vie ont jailli du sol industriel et agricole, d'abord obstrué de ruines !

Un recueil français qui n'est pas suspect de flatterie envers le pouvoir, la *Revue des Deux Mondes*, rendait il y a quelques semaines[1] à l'Empereur et au ministre qui l'a

1. « .... Ainsi voilà une année durant laquelle le crédit a été ébranlé gravement en Angleterre, où les capitaux représentés par les valeurs de bourse ont éprouvé de violentes dépréciations, où la guerre a déchiré le centre de l'Europe et répandu l'alarme dans les pays qui échappaient à cette calamité; voilà une année de choléra et d'inondations, une année

assisté dans cette œuvre qualifiée à juste titre la première de son règne, un témoignage que l'histoire ne démentira pas. Seulement le siècle qui suivra le nôtre ne comprendra jamais quelles résistances il a fallu vaincre, quelles routines forcer dans les derniers retranchements de traditions surannées. Il ne comprendra pas ce qu'il a fallu, ce qu'il faudra longtemps encore d'efforts pour habituer notre industrie, pour décider notre commerce à faire usage sur les marchés extérieurs contre la concurrence étrangère, de cette liberté féconde dont le commerce et l'industrie des pays rivaux usent ardemment sur nos propres marchés. Le vingtième siècle ne comprendra pas qu'il ait fallu arracher, en quelque sorte, aux familles françaises, — habituées à tout rapporter à la France comme arbitre du monde, — des jeunes gens capables de soutenir au loin avec honneur l'activité du commerce national abandonné jusqu'alors aux enfants perdus qui l'ont si longtemps compro-

où l'on a poussé au nom de l'agriculture les cris de détresse les plus poignants, l'année enfin où les partisans du système protectionniste ont cru devoir tenter la démonstration la plus énergique et la plus véhémente — et c'est justement cette année-là qui apporte la preuve irréfutable de la solide prospérité, des progrès rapides et constants du travail français, la démonstration sans réplique du prodigieux succès réalisé chez nous par la politique libérale en matière de commerce!... Le principe de la liberté du commerce montre là chez nous une grande vertu. Nous serions injustes, si en prenant acte de tels résultats nous ne félicitions pas l'Empereur et M. Rouher du succès de la résolution avec laquelle ils ont désavoué les préjugés et les routines du système protectionniste. L'établissement de la liberté du commerce sera certainement l'œuvre la plus utile et la plus durable du régime actuel. »

(*Revue des Deux Mondes*, 15 octobre 1866. *Chronique*. — E. Forcade.)

mis[1]. Ce qui étonnera le plus ceux qui nous jugeront dans cinquante ans, c'est que les esprits réputés les plus libéraux

1. Le manque de jeunes hommes d'un moral bien trempé et dressés par une éducation spéciale à embrasser avec compétence les opérations du commerce extérieur est un des principaux obstacles à l'extension des rapports de la France avec les lointains marchés. On parle souvent de la répugnance des capitaux français à s'engager dans ces opérations à longues échéances. Les capitaux se trouvent; mais ils veulent se confier à des mains responsables et exercées et les rencontrent encore difficilement Nos familles commerciales ne se décident qu'avec une peine extrême à envoyer pour quelques années leurs enfants chercher dans la direction de comptoirs ou dans la coopération à des entreprises préétablies à l'étranger, un nouvel aliment à l'activité des maisons fondées en France. Les Messageries Impériales, dont les paquebots sont comme les pionniers du commerce maritime, ont beaucoup contribué, depuis quinze ans, à encourager l'esprit d'émigration; mais les sujets capables ne se présentent encore qu'en nombre limité.

Un négociant du Havre, M. Siegfried, qui doit à l'exploitation du commerce entre les Indes et l'Europe une fortune dignement acquise, a témoigné publiquement de l'intérêt qui s'attache pour la France, à la formation d'un bon personnel de représentants du commerce à l'extérieur, en donnant à la ville de Mulhouse une somme de cent mille francs destinée à entretenir une école pratique où se recrutera l'émigration intelligente dont les Anglais, les Américains et les Allemands tirent depuis longtemps un si utile parti. Cette œuvre et tout ce qui vise à armer la France des moyens de se faire représenter dignement à l'étranger, méritent au plus haut degré la sollicitude des pouvoirs publics. Est-il besoin d'ajouter que les restrictions apportées à la liberté des communications, la perspective de l'interdiction du retour en cas de danger épidémique, tout ce qui entretient au sein des classes moyennes l'appréhension de l'expatriation et l'inquiétude des chances attachées aux lointaines résidences, opposent au progrès des mœurs commerciales de notre pays les plus redoutables obstacles? Cette considération, à elle seule, condamne toute exagération des mesures sanitaires.

Pour avoir une idée de l'influence que peuvent exercer sur le public les rigueurs de la quarantaine, on fera bien de lire aux *Annexes* (p. 305) le récit donné par un voyageur anglais des épreuves et de l'anxiété qu'il a subies successivement à Civita-Vecchia et à Marseille pendant la dernière épidémie. Ce récit est extrait du *Times*, 1er octobre 1856.

se soient montrés les plus ardents à entraver l'essor de cette liberté commerciale qui est au premier rang des libertés nécessaires, parce qu'elle répond dans le monde entier aux ambitions les plus élevées comme aux aspirations les plus modestes.

Qu'est-ce donc en effet aujourd'hui que le commerce, dont un savant médecin anglais, et à coup sûr une grande intelligence, nous disait qu'il gouverne le monde? Est-ce ce commerce dont notre Montaigne a écrit « que le dommage de l'un est le profit de l'autre? » Le monde ne supporterait pas cette humiliante domination qui justifierait le cri de guerre du docteur Pellarin[1]. Le commerce est la multiplication à l'infini, entre les hommes, des échanges de toute nature, intelligence, travail manuel, capital. C'est le concours de toutes les forces appliquées, moyennant un

1. Le temps n'est pas bien loin de nous où le commerce extérieur, considéré comme le complément utile mais non indispensable du trafic territorial, se spécialisait, se confinait en quelque sorte entre les mains d'un certain nombre de maisons dans nos principaux ports de mer. L'exploitation de ce commerce constituait une sorte de propriété défendue avec un soin jaloux par ceux qui s'en étaient rendus maîtres, même contre la curiosité envisagée comme une menace de concurrence. L'organisation des Intendances sanitaires venait en aide à cette défense qui ne couvrait quelques intérêts privés qu'au détriment de la fortune publique. Les pratiques mesquines, les fraudes grossières, l'absence de scrupule caractérisaient trop souvent ces opérations mercantiles dont la pacotille a été le point de départ et qui se fondaient sur cette opinion complaisamment admise par la majorité des Français, que ce qui ne convenait plus à la consommation nationale était bien assez bon pour les consommateurs étrangers. Ainsi compris, le commerce extérieur ne tenait pas à la vie de la nation. On pouvait le ranger parmi les intérêts accessoires, et lorsque la vie humaine était en question, il devait être sacrifié. Tout ce triste régime n'est plus qu'un souvenir.

profit légitime, à l'utilité la plus grande et la plus générale. Diviser le travail à l'infini, selon les aptitudes de chacun, et au lieu de s'isoler dans l'individualité ou dans un groupe d'individualités comme dans une place ennemie, ménager à chacun, au prix de sa part de travail, une juste part des avantages résultant de cette coopération universelle ; voilà la vraie loi des relations humaines de nos jours, et cette loi ne peut être appliquée que sous l'influence de la plus complète liberté. Aux corporations d'autrefois elle oppose la liberté du travail ; aux douanes intérieures graduellement abolies, aux douanes extérieures destinées à disparaître, les échanges multipliés sans opposition, sans temps d'arrêt, sans contrôle. L'avantage, la supériorité, la domination même, si l'idée de domination se pouvait concilier avec celle de la liberté, sera le prix de l'homme ou de la nation qui excellera dans le travail, qui produira, aux meilleures conditions, la plus grande somme d'utilité pour la famille humaine. Les obstacles séculaires s'écroulent ou sont renversés par la main des hommes. En même temps que tombent les barrières de la Chine et du Japon, l'industrie de l'Europe, entraînée par un Français, ouvre à travers l'isthme de Suez une communication directe entre nos eaux intérieures et l'océan Indien[1]. Le télégraphe électrique traverse

1. Que doit penser M. Ferdinand de Lesseps de l'entreprise tentée aujourd'hui pour fermer éventuellement le passage que son opiniâtre génie a tant de peine à frayer à la civilisation ? Le lendemain du jour où la

l'océan Atlantique. En même temps il étend ses lignes sur tout le continent asiatique à travers les steppes, les montagnes, dans les glaces des mers boréales, pour rejoindre l'Amérique par l'Est comme il la touche déjà par l'occident. Les voies ferrées suivent le fil électrique. L'Indoustan se couvre de railways. On prévoit que la Chine utilisera bientôt ce moyen puissant de centralisation et de rayonnement dont elle a plus besoin qu'aucun pays du monde.

Ce monde asiatique, qui n'occupait dans la pensée de l'Europe qu'une place secondaire il y a vingt ans à peine, s'empare au contraire de l'attention publique et la préoccupe davantage à mesure que le temps marche. C'est qu'il y a de l'autre côté de Suez, répartis sur les territoires les plus riches de la terre, 700 millions d'hommes qui, après avoir systématiquement résisté à toute communication avec l'Europe et ses 250 millions d'habitants, se disposent désormais à venir à nous, comme nous voulons aller à eux. Pour la philosophie sociale, pour la diffusion de l'idée chrétienne, pour la politique, pour le commerce — qui est aujourd'hui de toutes les manifestations

nouvelle arrivait à Paris de l'explosion du choléra en Égypte, l'illustre fondateur du canal des deux mers s'embarquait pour Alexandrie. Il paraissait dans l'isthme partout où l'épidémie frappait avec le plus de violence, portant à tous ceux qui concourent à son œuvre le courage, l'espoir et la guérison. Certes, ce n'est pas ce ferme esprit qui verra le salut de la France derrière les murs d'un lazaret. Il sait que le danger recule devant qui l'affronte. La cause que je défends est la sienne, et je me sens bien fort pour la soutenir en me plaçant sous les auspices de la vieille amitié qui nous unit.

de la politique, la plus active et la plus durable — pour le travail industriel, quels horizons indéfinis! Aussi, quelle émulation déjà parmi les grandes nations européennes pour agir sur ce champ sans limite! La Russie, au Nord et à l'Est, par une frontière de sept mille kilomètres et par la mer, agit à la fois sur la Chine, sur le Japon et sur l'Asie centrale. L'Angleterre multiplie ses efforts pour maintenir et agrandir sa position dans les Indes et, par tous les rivages du continent asiatique, elle oppose son activité maritime aux envahissements de la Russie. Les États-Unis, à l'exemple de la France qui les a devancés, étendent jusqu'au Japon une ligne de navigation postale servant à régulariser un commerce déjà très-étendu. Il n'est pas jusqu'à la Belgique, dans sa virile hardiesse, qui ne signe, après toutes les puissances du premier ordre, des traités de commerce avec les cours de Pékin et de Jeddo.

L'Angleterre qui, lord Palmerston vivant, et tant qu'on a pu croire que l'isthme resterait fermé, avait eu le courage de se refuser pour l'envoi de ses troupes l'usage du transit, même au moment où son empire dans l'Inde attaqué par la plus violente rébellion militaire, semblait exposé à une ruine imminente, l'Angleterre n'hésite plus aujourd'hui. La voie va être ouverte, elle sera la première à s'en servir[1]. Elle s'est désintéressée de toute immixtion

1. « Une correspondance du *Moniteur* sous la date de Londres, 5 décembre, contient le paragraphe suivant :

« L'Angleterre recueille déjà le bénéfice des grands travaux entrepris

active dans les questions les plus importantes du continent européen. On entend, sans y croire encore, ses hommes d'État parler, comme s'ils songeaient à s'en dégager, des affaires d'Orient qui ont été si longtemps le plus ferme terrain de leur intervention politique. Seulement ils proclament qu'ils ne laisseront porter aucune atteinte aux intérêts anglais dans l'extrême Orient, et qu'ils veulent voir leurs communications rapides, garanties. Ils y appliquent tous leurs efforts, et par la diplomatie, par le développement des communications maritimes, par les télégraphes, ils travaillent à établir solidement, de ce côté, leur avenir. Au moment où la Conférence internationale, avec l'assistance de représentants anglais, trace le plan de je ne sais quel réseau chimérique, destiné à retarder les mouvements de la navigation, l'Angleterre étudie, à ciel ouvert, par les comités de son parlement, la possibilité d'accélérer en Europe et en Asie la rapidité des communications postales entre Londres et Bombay. Elle se

« dans l'isthme de Suez. L'amirauté a décidé que les troupes, au lieu de « se rendre aux Indes par la voie du cap de Bonne-Espérance, prendraient « désormais celle de l'isthme. Elles débarqueront à Alexandrie et seront « dirigées vers Suez par le canal d'eau douce. La presse anglaise saisit « cette occasion de rendre hommage à la science et à l'énergie déployée « par les ingénieurs français en Égypte.

« Nous savons, en effet, qu'une commission formée de deux membres, un colonel de l'armée des Indes et M. Staunton, consul général de la Grande Bretagne en Égypte, a été chargée par le ministère anglais d'étudier les avantages que présenterait le transit par l'isthme de Suez aux troupes qui se rendent aux Indes. C'est probablement le résultat de cette enquête accompagnée d'une décision de l'amirauté que nous annonce l'honorable correspondant du *Moniteur*. » (L'*Isthme de Suez*, 1866, n° 251.)

dispose à abandonner Marseille pour faire de Brindisi[1] le point d'attache de la ligne postale d'Alexandrie, parce qu'elle espère abréger le trajet d'un jour. De l'autre côté de Suez elle veut établir, avec accroissement de vitesse, une ligne hebdomadaire sur Bombay, devenue la tête de ligne des chemins de fer de l'Inde[2]. Elle reprend, dit-on, l'étude du percement de l'isthme de Kraw qui rapprocherait de deux jours la Chine de Calcutta et de Suez.

Et c'est lorsque ces projets se développent, lorsque l'avenir montre la perspective d'une révolution imminente

1. Voir aux annexes (p. 323) le rapport du capitaine Tyler présenté par le Post-Master général à la Chambre des Communes dans le cours de la dernière session. Les explications données par ce document sont le plus sérieux indice des vues du gouvernement britannique et des efforts déjà faits par le nouveau royaume d'Italie pour y répondre. La presse marseillaise, en parlant des propositions du capitaine Tyler comme de conceptions chimériques, a pris, à mon sens, un parti regrettable. Ce n'est pas en s'obstinant à ne pas voir le danger qu'on le conjure. Les ressources de Marseille sont assez puissantes pour assurer son triomphe, si elle sait en user avec vigueur et sans en rien laisser perdre. Mais il faut que Marseille soit en éveil, et c'est être son ennemi que chercher à l'endormir dans une fausse sécurité.

2. Dans la séance du 18 mai 1866, de la commisssion désignée par la Chambre des Communes pour étudier la question des communications avec les Indes, M. Samuda M. P. questionné (nos 2949 à 2952) sur l'accélération du service entre Suez et Bombay, a fourni des éléments d'information sur l'augmentation de dépenses qu'occasionnerait une vitesse de 11n au lieu de la marche actuelle de 9n 1/2. M. Samuda a fait entrer dans son étude la possibilité de supprimer la relâche d'Aden afin de gagner du temps. (Voir aux annexes, p. 319, les dépositions de l'honorable membre, extraites du *Report from the select committee on East India communications together with the proceedings of the committee, minutes of evidence and appendix. — Ordered by the house of Commons to be printed.* — 20 *July* 1866.)

par l'effet de la multiplication des efforts de l'Europe sur l'Asie, c'est lorsqu'en France les bourses les plus modestes, par une conspiration spontanée, dans le sens des instincts vraiment politiques de ce pays, ont versé leur épargne à l'œuvre du canal maritime, pour que la route s'ouvrît toute grande à la flotte européenne marchant à la conquête commerciale du lointain Orient, c'est ce moment unique dans l'histoire, l'aube de l'action prochaine, que la Conférence internationale va choisir pour proposer à l'Europe de s'arrêter court par peur du choléra! et en France, c'est Marseille qui appuie de ses vœux cette proposition inconcevable!

On dit, il est vrai, que la perturbation résultant de toute invasion du choléra porte au commerce et à l'industrie des coups autrement funestes que le dommage qui résulterait de la résolution prise par l'Europe de s'isoler temporairement. Est-ce à Marseille qu'une assertion aussi aventurée pourrait rencontrer quelque crédit? Qu'à Constantinople des commissionnaires en marchandises, opérant sans responsabilité et n'ayant à dégager d'une opération que les profits qu'elle rapporte, que des banquiers opérant particulièrement dans les grandes villes de l'Orient, avec les princes et les pachas, aient pu considérer comme le parti le moins défavorable à la marche des affaires une longue quarantaine ou même l'isolement spontané, cela se comprend sans peine; le temps n'est pas éloigné où ils faisaient eux-mêmes quarantaine entre

eux dans les villes du Levant[1]. L'activité constante ne s'est jamais imposée comme une nécessité, ni aux mœurs turques ni aux allures levantines, et nul en Turquie ne peut voir objection à des délais qui se payent toujours au profit des intermédiaires. Mais s'il s'agit de manufacturiers, de négociants ayant engagé dans une entreprise leurs capitaux et leur crédit, j'affirme que l'attitude sera différente, et l'idée d'une interruption possible une véritable épouvante.

C'est une notion élémentaire en matière industrielle et commerciale que plus tôt s'achève l'opération engagée, plus vite le signe des échanges, argent ou papier, a rempli son rôle utile et peut le recommencer, plus les chances sont favorables et fécondes. La confiance est la base indispensable de toute exploitation d'usine, de toute entreprise de commerce. Il faut qu'en engageant son capital ou sa signature le chef d'atelier, le négociant, soient certains

1. J'ai vu encore, en 1840, la pratique de la quarantaine d'homme à homme dans les rues du Caire. On se maintenait à distance respectueuse les uns des autres, un long bâton à la main, et en criant : *quarantina !* Des maisons à la rue, on n'échangeait les relations indispensables à la vie qu'à distance et sans permettre le moindre contact. Pendant l'épidémie de choléra de 1865, un de nos compatriotes qui habite depuis plus de cinquante ans l'Égypte, où il a conquis par son travail une grande position et bien méritée, a voulu faire quarantaine dans sa maison qui avoisine la place de l'Esbekieh. Il n'en a pas moins eu trois morts dans sa domesticité soumise à la même séquestration. Son fils, pendant ce temps, suivant l'entraînement de courageux exemples passait sa vie à secourir les cholériques. Ce brave jeune homme a traversé sans être atteint lui-même cette épreuve si nouvelle pour un Levantin. Le temps fait donc son œuvre civilisatrice même en plein Orient.

de pouvoir se dégager à temps, et qu'on y compte. A cette condition seulement le loyer d'argent n'écrase pas l'affaire et de nouvelles affaires se nouent de manière à diviser le plus possible et à rendre de moins en moins sensible le poids toujours trop lourd des frais généraux. Un simple retard dans l'arrivée d'une expédition peut inquiéter une maison solide. L'interruption subite qui retiendrait, par exemple, quatre mois en Égypte une cargaison de soies, des envois d'espèces ou les marchandises les moins précieuses, pourvu qu'un capital de quelque importance y fût engagé, amènerait le plus souvent la suspension des payements et la ruine.

Que si nous envisageons spécialement les entreprises d'armement, je demande ce que deviendrait l'armateur dont les navires et les équipages rendus improductifs, devraient être entretenus pendant plusieurs mois dans un port étranger. Dans deux ans le canal de Suez sera, dit-on, accessible à la grande navigation : je demande ce qui adviendrait, en cas d'interruption, du million de tonnes de marchandises qui se serait engagé dans la mer Rouge sur la foi du libre passage, et que l'interdiction de l'Europe arrêterait devant Suez. Dira-t-on que les navires portant ces cargaisons seraient dirigés, au premier appel du télégraphe, par la voie du Cap? Mais combien d'expéditions ne seraient-elles pas déjà en route lorsque l'avis parviendrait, et s'il s'agissait, comme ce sera fréquemment le cas, de navires à vapeur n'ayant à la voile

qu'une marche imparfaite, comment pourraient-ils changer de route, ne devant compter pour doubler le Cap, ni sur le charbon ni sur les ravitaillements nécessaires à l'accomplissement d'un trajet qui serait, dans ces conditions, aussi ruineux que difficile ?

Acceptera-t-on de sang-froid ces ruines certaines et multipliées — sans oublier toutes celles que j'ai indiquées à grands traits, mais suffisamment, dans une autre partie de cette étude, — comme un sacrifice nécessaire au repos de la communauté européenne? Et dira-t-on : l'épreuve passée, le commerce s'en relèvera promptement et les affaires n'en seront que plus actives? Non, je conteste que de telles épreuves puissent être subies, même une seule fois, sans laisser des traces de découragement qui entraîneraient bientôt renonciation aux entreprises commerciales, et c'est là pour notre pays, si peu avancé dans ces voies où son avenir est cependant engagé de la façon la plus sérieuse, un danger que l'on ne peut trop signaler à la sollicitude des grands pouvoirs publics. Par son admirable situation géographique et par la puissance de ses ressources propres, la France est à la fois un pays de production industrielle et de transit. Mais la France ne doit pas perdre de vue que d'autres situations maritimes, avec le concours des voies ferrées qui rapprochent si facilement les points les plus distants, prennent de nos jours une importance de premier ordre. C'est ainsi que les ports du Sud de l'Italie s'avançant le plus près de la Grèce, de l'Ar-

chipel et de la Turquie, de l'Égypte et de la Syrie, tendent à renvoyer Marseille au second plan; que, dans l'Océan, Lisbonne, qui présente aux arrivages de l'Ouest la première tête des chemins de fer du continent européen, deviendrait facilement le point le plus attrayant pour le commerce général du Sud-Atlantique, si Bordeaux, Nantes, Brest et le Havre ne déployaient les plus grands efforts pour garder le rang qu'ils ont conquis.

LES DESTINÉES DE MARSEILLE.

Je viens de relire le très-remarquable rapport de la Chambre de commerce de Marseille pour l'année 1865. Il est impossible de voir des questions plus intéressantes mieux étudiées, et présentées avec plus de clarté. Mais en somme, la situation que cet exposé révèle ne prête pas au moindre tâtonnement sur la marche à suivre pour garder à notre grand port la haute main sur le commerce de la Méditerranée.

La Chambre passe en revue les entreprises diverses qui ont fait longtemps la fortune et le renom de Marseille, et et elle constate qu'à l'exception des ateliers de construction et de machines, les industries locales, sucreries, savonneries, succombent sous l'élévation des frais d'approvisionnement en charbon et en matières premières grevés de droits

intolérables; que les chemins de fer ont ruiné le cabotage à voile; que la navigation à voile de long cours ne peut pas soutenir la concurrence des marines Italienne et Grecque qui trouvent, à meilleur compte et à *la part*, des matelots que la marine française ne sait plus se procurer. Mais la Chambre constate que la navigation à vapeur se développe sans cesse; elle dénombre les passagers et les tonnes de marchandises que paquebots et bateaux à vapeur à petite vitesse apportent et remportent incessamment vers tous les points de l'horizon maritime. Elle arrête surtout son espoir, avec une complaisance bien naturelle, sur l'avenir immense que le canal de Suez, enfin praticable aux plus grands navires, doit ouvrir aux échanges de la France avec l'extrême Orient; elle demande qu'on hâte le développement de ses ports; qu'on la mette en mesure de recevoir les flottes de ce monde asiatique qu'elle convie à l'hospitalité française. Et comment conclut ce rapport? Il réclame de nouveaux lazarets et des quarantaines plus sévères[1]; il demande qu'à l'entrée de l'isthme on élève contre le passage des flottes qu'il appelle, ce rempart de papier que le docteur Simon a si justement qualifié.

Certes on comprend le sentiment qui a dicté ce vœu bien difficile à concilier pourtant avec les aspirations qui le précèdent. Il fallait compter avec les impressions d'une popu-

1. Voir aux annexes J, n° 1, p. 309, un extrait de ce rapport.

lation profondément troublée et dont on voulait avant tout calmer l'anxiété. Maintenant que l'émotion est apaisée je souhaite ardemment que la réflexion domine des entraînements dont la conséquence infaillible serait l'amoindrissement de Marseille, peut-être sa ruine. Que si l'on pensait que le même mouvement d'opinion, avec un degré d'exagération de plus en Italie, pût nous rassurer sur l'avenir, je ferais observer qu'il faut se tenir en garde contre la mobilité et l'esprit de décision opportune qui, de tout temps, ont marqué la politique italienne. N'oublions pas qu'intraitables à Messine, jusqu'à la barbarie [1], les Italiens se sont montrés déjà plus accessibles à Livourne, à Gênes et à Naples, et que, de l'autre côté des Apennins, à Ancône, à Brindisi, ils ont été fermes, par comparaison, au delà de toute espérance. Marseille ne doit pas douter que, pour lui disputer la tête de ligne de l'extrême Orient, Brindisi ne déploie envers l'Angleterre, qui n'est pas suspecte d'un goût prononcé pour les quarantaines, un empressement pouvant, en cas d'épidémie, aller jusqu'à l'héroïsme.

Marseille ne voudra-t-elle pas considérer que lorsque l'État a déjà tant de difficultés à pourvoir aux grands travaux d'intérêt public qu'exigent partout les besoins du commerce et de l'industrie, demander à la fois des ports

1. Voir aux annexes, p. 299, le rapport du capitaine Ricoux, du *Copernic*, sur les violences que ce navire a essuyées à Messine.

et un lazaret, c'est s'exposer à n'obtenir que ces stériles locaux de la santé qui n'ont jamais produit qu'une sécurité illusoire, et à voir inoccupés même les ports actuels que l'on juge insuffisants pour les besoins croissants de l'avenir? Ne sera-t-il pas permis de lui rappeler, avec la plus sympathique admiration pour les développements qui ont marqué les quinze dernières années de son histoire, que si tout ce commerce rapide de l'Orient que rendait autrefois impossible le régime de l'Intendance sanitaire, avait été entravé par des mesures ressemblant à celles que l'on suggère, la Méditérranée n'aurait pas vu s'épanouir, dans sa resplendissante beauté, cette reine de ses rivages qui doit devenir plus grande encore et se rendre plus accessible pour conserver son empire?

N'est-il pas vrai que c'est à la richesse que les communications rapides lui ont apportée de toutes parts, que Marseille a dû la possibilité d'entreprendre les travaux d'embellissement et d'hygiène qui ont transformé son aspect et constitué à son profit, en comparaison avec Trieste, de si grands avantages de salubrité?

N'a-t-elle pas besoin que les développements du commerce, en accroissant encore ses ressources, lui permettent de compléter ces grands travaux d'assainissement, qui courraient risque, autrement, de rester inachevés?

Ne croit-elle pas enfin qu'il lui soit permis, comme à Trieste, comme à Southampton, d'organiser à terre en prévision d'épidémie, des mesures de préservation assez

énergiques pour arrêter dans son essor l'envahissement du choléra? L'expérience a prouvé que ce qu'elle doit redouter surtout, c'est l'importation du fléau par les agglomérations malsaines. N'aurait-on pas fait tout ce qui est raisonnable pour écarter ce péril en interdisant l'accès de la Provence aux pèlerins arabes, sans compliquer cette utile mesure de combinaisons préventives qui n'ajoutent rien à la sécurité et paralysent en pure perte la vie commerciale?

Nul de ceux qui ont lu cette étude ne doutera que ces questions ne soient dictées par l'attachement le plus sincère et le plus dévoué à la noble cité qui porte si haut notre pavillon maritime. Personne non plus ne mettra en doute que l'humanité dans la discussion qui s'achève, n'ait tenu à mes yeux la première place. Le commerce, intermédiaire des échanges du travail universel, nourrit nos populations, en même temps qu'il étend l'action de la France sur le globe. C'est au nom de l'humanité qu'il faut donner au commerce toute la liberté de parcourir sa carrière si féconde en bienfaits pour le monde entier.

Comme j'ai commencé ce chapitre, je le terminerai avec le docteur Pellarin, heureux cette fois de pouvoir adhérer sans réserve à une pensée de son livre qu'il ne jugera pas, si je ne me trompe, en désaccord avec les idées de solidarité entre les hommes que j'ai invoquées en matière de commerce.

« Une grande vérité morale — dit le savant médecin — res-

sort des excursions du choléra, qui remplace, pour les hommes du dix-neuvième siècle, les pestes du moyen âge. Ces épidémies qui, nées à une autre extrémité du globe, se communiquent de proche en proche aux peuples des contrées successives pour arriver jusqu'à nous autres, nations policées de l'Occident, ces immenses pérégrinations épidémiques mettent en évidence la solidarité qui unit tous les membres de la famille humaine et les associe aux mêmes destinées[1]. »

Avec le temps, la solidarité du commerce remplacera la solidarité des épidémies qui s'impose invinciblement de nos jours, et défie toutes les restrictions sanitaires. Loin de retarder cette évolution nous devons la hâter de tous nos efforts.

1. Dr Ch. Pellarin, *Le choléra ou le typhus indien*, etc., p. 66.

V

CE QUI EST POSSIBLE.

De la discussion qui précède faudrait-il conclure que l'Europe reste désarmée de tous moyens de conjurer une invasion cholérique ou du moins d'en atténuer les effets ? Les faits observés et les notions scientifiques qu'ils déterminent n'autorisent pas une telle conclusion.

Un premier fait avéré, sans contestation possible, c'est qu'en 1865 l'Égypte et l'Europe après elle, auraient été préservées de l'épidémie si, pendant la durée du pèlerinage, toute communication directe par la navigation à vapeur entre le Hedjaz et Suez avait été interdite. Admettant comme constant, d'après l'autorité de la Conférence internationale, qu'une marche de vingt jours dans le désert suffit pour assainir toute caravane infectée de choléra, nous avons inféré de cette donnée qu'il suffirait, pour ménager à l'Europe

les garanties indispensables, d'interdire aux navires à vapeur, pendant la durée du pèlerinage l'accès de tout port du Hedjaz, dont la situation n'imposerait pas aux Hadjis, avant toute possibilité d'embarquement, une marche dans le désert d'au moins vingt jours depuis le départ de la Mecque ou de Médine. L'interdiction absolue aux pèlerins de l'emploi des navires à vapeur, c'est-à-dire le retour à l'antique tradition du voyage complet en caravane, offrirait sans nul doute un surcroît de sécurité ; mais, quoique la cause de la civilisation se distingue de celle du pèlerinage, nous ne poursuivons pas les solutions absolues. Tout ce qui peut être fait pour adoucir la condition des pèlerins, sans que l'Europe soit exposée à en souffrir, doit évidemment être autorisé ; mais rien au delà.

« Que les pèlerins, a dit très-justement M. Netten Radcliffe[1], sacrifient leur propre vie..., c'est leur affaire, et s'ils souffrent c'est qu'ils l'ont voulu ; mais qu'en courant eux-mêmes aux abîmes, ils entraînent dans leur ruine des myriades de victimes innocentes de cette folie, et parmi elles les membres souvent les plus utiles de la société humaine, voilà ce qui ne doit pas être supporté. » C'est la raison même qui parle et il est impossible qu'elle ne soit pas entendue à Constantinople, lorsqu'elle aura pour interprètes les ambassadeurs de toutes les puissances de l'Europe.

A mon sens, les mesures convenables une fois adoptées

1. *Public Health.* — *Eighth report.* Appendix, p. 372.

pour isoler l'Égypte du choléra des Hadjis, une fois prises en considération à Saint-Petersbourg, à Constantinople et à Téhéran — et il faut vivement désirer qu'il en soit ainsi — les judicieuses suggestions de la Conférence pour rendre plus étroite la garde du redoutable delta du Kour [1] par lequel le choléra indien a deux fois envahi l'Europe, les plus grands dangers de l'avenir se trouveraient écartés.

Que resterait-il à faire cependant, si le choléra franchissait de nouveau le passage du Kour, ou bien s'il gagnait la Syrie par Bagdad que la Turquie n'a jamais su défendre contre l'épidémie [2], ou s'il se manifestait une fois de plus en Égypte, soit par quelque communication insaisissable avec le pèlerinage de la Mecque, soit par l'explosion de

1. « Nous avons fait voir que la voie la plus dangereuse, celle par laquelle avaient pénétré les deux grandes invasions de choléra en Europe se trouvait dans une zone très-circonscrite sur le littoral sud-ouest de la mer Caspienne, et comment la maladie, parvenue dans le delta du Kour, *avait une tendance, pour ainsi dire régulière, à s'étendre au Nord et à l'Ouest*, pour atteindre l'Europe à la fois par les bouches du Volga et par la mer Noire. Nous nous sommes efforcés d'appeler l'attention sur ce fait trop peu remarqué jusqu'ici, en insistant sur *l'importance qu'il y aurait de concentrer de ce côté des moyens d'action capables d'empêcher* l'importation de la maladie sur le territoire russe. » (*Conférence sanitaire internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 68.)

2. « Après tout ce qui a été dit des importations de choléra à Bagdad par cette partie de la frontière, il faut bien reconnaître que, si ce service peut donner de bonnes informations sur les épidémies qui règnent de ce côté, il a été jusqu'ici impuissant à préserver le territoire ottoman de l'invasion du choléra. Cette impuissance tient à plusieurs causes, à la difficulté extrême de surveiller une frontière aussi étendue, à l'insuffisance des moyens mis en usage dans ce but, au faible concours et souvent au mauvais vouloir des gouverneurs de la province, circonstances qui ont rendu inutile le zèle des employés sanitaires. » (*Conférence sanitaire internationale. — Mesures à prendre en Orient*, etc., p. 57.)

germes laissés dans le sol Égyptien par la dernière épidémie, que faudrait-il faire pour essayer de soustraire l'Europe à une nouvelle invasion cholérique?

De l'interruption absolue des communications, je ne veux parler une fois encore que pour répéter que l'idée seule d'une telle mesure est une violence à la civilisation.

On ne vit plus nulle part dans l'isolement; et si la Grèce des Klephtes et la Sicile en proie au brigandage[1] ont pu

1. Ce n'est pas manquer à la justice envers la Grèce que de constater un état de choses qui afflige tous les amis de l'indépendance hellénique. Au lieu de consacrer ses forces au travail agricole, au développement de ses richesses naturelles et à l'extension de ses relations commerciales, la Grèce s'épuise en agitations et en désordres qui mettent constamment en péril les intérêts individuels, et jusqu'à la sécurité des personnes, aussi bien que l'organisation politique.

Aucune nation n'est mieux douée que le peuple grec pour le commerce. Dans le monde entier, l'on rencontre des négociants grecs aux premiers rangs parmi les chefs de maisons commerciales. Mais personne n'ignore qu'ils vivent volontairement loin de leur pays, et souvent sous la protection de nations étrangères. On les trouve établis dans les principaux ports des Indes où ils jouissent, comme en France et en Angleterre, d'un crédit justement acquis. Ils marchent résolûment dans les voies de la civilisation, et ce n'est jamais d'eux que viendront les propositions inquiétantes pour la liberté du commerce.

Le déplorable état de la Sicile est universellement connu. Pour mettre en lumière les dangers de toute nature que la séquestration pour cause de santé publique a fait courir récemment à ce beau pays, il suffit d'emprunter à la presse périodique une des nombreuses correspondances qui ont signalé cette situation aux réflexions de l'Europe :

« Florence, 17 septembre 1866.

« Dans ma dernière lettre, je vous parlais de la mauvaise situation où se trouve l'île de Sicile, infestée par des malandrins et des réfractaires, composant une petite armée qui ravageait les campagnes et assassinait les voyageurs aux cris de : Vive la république! Au moment où je vous donnais ces renseignements, j'ajoutais que le gouvernement avait pris les

s'accommoder pendant quelques mois d'un régime de séquestration, dans le monde vraiment civilisé, la liberté de communiquer est le premier besoin des nations comme des hommes. Ni l'Angleterre, ni la France, ni l'Égypte[1] ne voudraient y renoncer. Aucune des nations de l'Europe ne con-

dispositions nécessaires pour augmenter les troupes stationnées dans l'île et rétablir la sécurité.

« En vous donnant cette nouvelle, j'étais de bonne foi et je ne faisais que répéter ce qui m'avait été assuré au ministère de l'intérieur, et ce que tous les journaux annonçaient de la part du gouvernement. Malheureusement il n'en était rien. Les troupes dirigées sur la Sicile, non seulement étaient insuffisantes, mais par une impardonnable concession aux préjugés populaires, elles n'étaient pas autorisées à débarquer dans l'île. On les avait assujetties à une quarantaine rigoureuse, lorsque les bandes armées mettaient en danger la Sicile. Les bandits, encouragés par cette tolérance, ont pensé que l'autorité était impuissante, et leur audace s'est accrue, à tel point que, samedi dernier, pendant la nuit, au nombre de deux mille hommes, ils ont pénétré par plusieurs points dans la ville de Palerme et livré bataille à la garnison.

« Le fait serait incroyable s'il n'était pas annoncé par la *Gazette officielle*. Cette feuille n'ajoute pas que la troupe ait repoussé l'attaque, de sorte que les deux mille bandits sont encore à Palerme, et pour ainsi dire maîtres de cette ville qui compte 240 000 habitants. La *Gazette* assure que les scrupules sanitaires du gouvernement ont cessé à la vue de cette invasion, et que les troupes en quarantaine ont été enfin autorisées à débarquer.

« L'impression produite par cet incident a été des plus déplorables. » (*Patrie*, 21 septembre 1866.)

1. Le vice-roi, avec son grand sens politique, ne s'est pas trompé sur ce qu'exige la situation géographique de l'Égypte. Dans la Conférence internationale, son représentant a insisté pour faire prévaloir les mesures tendant à isoler l'Égypte de toute compromission possible avec le choléra du pèlerinage. Le prince n'a pas cédé cette année aux suggestions qui lui étaient adressées pour entraver par des mesures rigoureuses de quarantaine le mouvement inoffensif et régulier des malles françaises et anglaises entre Marseille et les Indes. Grâce à l'esprit libéral d'Ismaïl-Pacha, le mouvement s'est accompli sans trouble, sinon sans quelques fatigantes épreuves pour de nombreux voyageurs européens, et la santé publique n'a nullement souffert de ces judicieuses tolérances.

sentirait à mettre en péril ce grand commerce qui donne aux multitudes le pain de chaque jour. Pour notre pays seulement le commerce extérieur représente en 1866 huit milliards de francs.[1] Le mouvement par mer compte dans cet ensemble pour cinq milliards et demi. Qu'on juge des conséquences d'une décision qui viendrait arrêter en plein travail une circulation de cette importance. Imaginer ce que l'Angleterre aurait à souffrir est impossible. Son commerce avec la Chine seulement représentait en 1864 une valeur de 800 millions de francs[2]. Qu'on veuille bien penser à la quantité d'existences qu'intéresse de loin ou de près une pareille activité. Pour calculer les effets de l'interdiction qui la ferait subitement cesser, il faudrait se reporter aux épreuves qu'a infligées au Lancashire la suppression des envois du coton d'Amérique. Savons-nous dans quelle proportion s'est accrue la mortalité sous le poids des misères que cette crise a infligées aux populations laborieuses? Rouen et Mulhouse en ont déjà bien rudement ressenti le contre-coup.

Si la suppression des communications maritimes est une

1. Voir, aux annexes (I, p. 307), le relevé des valeurs représentant le commerce extérieur de la France à l'importation et à l'exportation par terre et par mer, pour les années 1800, 1830 et de 1847 à 1865.

2. 806 millions. Ce chiffre a été constaté par la Commission européenne des douanes de la Chine qui a fonctionné dans les ports chinois ouverts au trafic de l'Europe en vertu du traité de 1861. En 1735, d'après un rapport de M. de Gennes de la Chancelière, lieutenant des vaisseaux du roi (que M. P. Margry a bien voulu me communiquer), le commerce de la Chine avec toute l'Europe ne dépassait pas douze millions par année.

témérité impossible, faut-il, comme par le passé, recourir à la protection des quarantaines? La Conférence internationale a montré combien peu elle s'y fiait elle-même, puisqu'elle en a désespéré. Ne vaudrait-il pas mieux, prenant comme point de départ les phénomènes de production et de propagation du choléra, tels que la discussion les a mis en lumière, combiner des mesures qui fussent à la fois plus efficaces pour arrêter l'invasion épidémique et moins dommageables à la marche des affaires humaines? C'est ce que je vais rapidement examiner. Je n'oublie pas que si la police sanitaire ne représente dans l'organisation sociale qu'un rouage secondaire, ce rouage est essentiel et doit librement fonctionner dans ses limites normales, pourvu qu'il ne nuise pas aux intérêts généraux dont il est l'auxiliaire subordonné.

Sur la nature du choléra je me suis à dessein abstenu d'émettre aucune hypothèse [1]. Avec la Conférence internationale, j'ai constaté que les notions scientifiques manquaient absolument jusqu'ici. Depuis la dernière épidémie, les hommes les plus considérables dans la science, M. Dumas, M. Pelouze, M. Sainte-Claire Deville, M. Pasteur et nombre de savants à leur exemple, s'imposant, au péril de la vie, les plus rebutantes études, ont incessamment soumis à l'analyse chimique et au contrôle du microscope les parties de l'organisme des cadavres où le choléra laisse

1. Voir aux annexes (B, p. 239 à 252), les notes extraites des travaux de MM. Espagne, Fabre et Pirondi, Marchal de Calvi, V. Seux, L. Figuier, etc.

sa trace, les déjections et jusqu'à l'atmosphère des cholériques. On m'assure que M. Dumas prépare sur le résultat de ces études un travail que toute l'Europe attendra impatiemment, s'il est vrai qu'il doive être publié. Mais rien n'autorise à croire que le mystère du choléra ait encore été surpris, même par ce regard pénétrant. Si l'illustre chimiste a nettement discerné les effets de cette cause inconnue, s'il a déterminé les lois de la genèse, de la transmission et de la propagation du choléra, les résultats acquis seront déjà immenses; j'aurais vivement à regretter, dans ce cas, de n'avoir pas pu éclairer ma propre discussion d'un reflet de cette puissante lumière.

Quoi qu'il en soit, il faut bien s'en tenir aux faits actuellement constatés, et je vais les résumer pour en tirer les conséquences pratiques qu'ils autorisent.

LE VRAI DANGER.

De quelque manière qu'il soit introduit dans une localité, et à moins qu'il ne s'y manifeste par une explosion violente — ce qui est rare — le principe cholérigène annonce sa présence par le trouble qu'il cause aux organes digestifs. La diarrhée est le premier effet qu'il détermine et que l'on qualifie pour cela *prémonitoire;* les autres symptômes et les plus graves, l'algidité, la cyanose, ne vien-

nent que plus tard, tant que l'épidémie n'est pas entrée dans sa période de plus grande intensité. Au début de l'épidémie, en arrêtant immédiatement la diarrhée, on sauve presque tous les malades. Dans la période intense les symptômes se précipitent, et il arrive un moment où ils se suivent de si près dans une synthèse foudroyante, que l'œil du médecin le plus exercé ne parvient pas à les suivre. Le poison envahit tout l'organisme, et la mort est rapide, parfois presque subite. Mais quelle que soit l'intensité de l'attaque, qu'il y ait simplement diarrhée prémonitoire ou choléra confirmé, les déjections du tube intestinal contiennent seules l'agent infectieux. C'est la fermentation putride de ces déjections, et non une autre cause, qui émet l'agent toxique, en infecte l'air, et par ce véhicule principal, agit sur les voies respiratoires; la même fermentation, par les eaux potables, peut attaquer les voies digestives.

Le cholérique en lui-même n'est pas dangereux aux yeux de la Conférence, puisqu'elle admet qu'il ne communique pas la maladie par la peau, ni par l'exhalation pulmonaire, ni même par les émanations de son cadavre.

Que faut-il donc faire pour échapper à l'infection ? Évidemment supprimer la cause qui l'engendre, les déjections même prémonitoires. Il ne faut pas qu'elles arrivent à fermenter. Il faut par conséquent les désinfecter sans délai et désinfecter aussi, ou mieux encore détruire, tout objet qu'elles ont contaminé. Si ces précautions n'ont pas été

prises en temps voulu, nous avons vu que deux voies distinctes s'ouvrent pour la propagation. Jetées dans les fosses d'aisances ou déposées sur un sol perméable, les déjections agissent, soit immédiatement, sur les organismes qui en respirent les émanations putrides, soit médiatement par infiltration, sur la nappe d'eau souterraine et sur le sol lui-même dont elles font un foyer d'infection pour l'atmosphère. Affectant un vêtement, un linge, une étoffe quelconque, les moindres parcelles de déjections y déposent le principe morbifique qui pourra devenir un poison actif, la première fois qu'il sera exposé à l'air libre.

C'est donc à cette cause unique, les déjections à l'état putride, se manifestant par deux voies principales, le sol et les objets mobiles, qu'il faut imputer la propagation épidémique du choléra, et l'on comprend facilement qu'ayant presque toujours l'atmosphère, et parfois l'eau, pour véhicule, cette cause frappe tantôt un organisme isolé soumis aux effluves des matières qu'un cholérique a rejetées, tantôt, simultanément, des multitudes d'êtres humains réunis dans une circonscription, même très-étendue, si la quantité des germes intoxicateurs est assez grande pour former un puissant foyer de propagation. C'est dans ce dernier cas qu'on voit surtout se manifester ces caprices incompréhensibles qu'on chercherait vainement à expliquer par des immunités individuelles. Par exemple, à Constantinople, les forçats, vivant dans un milieu immonde, sont épargnés, tandis que leurs gardiens, placés à tous égards

dans de meilleures conditions de résistance, sont décimés par le fléau[1]. C'est ainsi qu'à Rouen, on a vu trois cent vingt cholériques introduits à l'hôpital, dans les salles occupées par nombre de malades ordinaires, sans y déterminer un seul cas de choléra[2]. C'est ainsi qu'à Paris, deux cents infirmiers employés dans les hôpitaux à porter de la civière au lit et du lit au cercueil, plusieurs milliers de cholériques, auraient tous échappé à l'épidémie[3]. De tels faits défient toute logique et ne se plient à aucun système, à aucune règle.

1. « On a cité bien des cas où dans une ville des quartiers infects, qui semblaient devoir être la proie de l'épidémie, ont été particulièrement épargnés. Nous rapporterons un exemple de ce genre constaté l'année dernière à Constantinople : Au moment où le choléra sévissait à l'arsenal, il y avait au bagne, situé dans l'enceinte de cet établissement, 700 galériens, parmi lesquels 500 sortaient tous les jours pour vaquer à des travaux. Or le bagne est un véritable cloaque où sont accumulées les conditions hygiéniques les plus mauvaises. Pendant le fort de l'épidémie, tous les galériens furent épargnés, et ce fut seulement à l'époque où elle déclinait dans l'arsenal qu'un gardien du bagne fut atteint. Bientôt après 15 attaques eurent lieu sur les 700 galériens et 7 seulement furent mortelles. D'un autre côté les marins et les soldats de l'arsenal perdirent 1 homme sur 9. » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 68.)

2. Ce fait m'a été affirmé par plusieurs médecins. Ce qui le rend le plus intéressant au point de vue anticontagionniste, c'est qu'aucune précaution n'avait été prise à Rouen pour soustraire les malades ordinaires aux conséquences de l'infection, non-seulement par la cohabitation, mais par l'usage des objets ayant servi à des cholériques. Par exemple on aurait déposé des malades ordinaires dans les lits rendus vacants par la mort de cholériques, en se bornant à changer les draps et en laissant subsister les rideaux. L'immunité n'en aurait pas moins persisté dans cet hôpital.

3. Voir aux *Annexes*, M. n° 2, p. 361, la note du Dr Baud.

ESQUISSE D'UN RÉGIME EFFICACE ET LIBÉRAL.

Pour être efficace, lorsqu'elle s'applique à la navigation, la surveillance doit, tout entière, porter sur les déjections cholériques et sur les objets qu'elles peuvent avoir souillés. Avant l'embarquement des passagers sur les navires rapides, on peut se demander, avec la Conférence, s'il ne serait pas nécessaire, en temps d'épidémie, d'interdire toute introduction à bord de linge sale ; en d'autres termes de n'y recevoir que du linge blanchi. Les médecins commissionnés par l'Europe à Alexandrie et dans les autres ports du Levant, et les médecins sanitaires embarqués pourraient être chargés spécialement d'y veiller. A bord, le docteur Fauvel a pensé qu'il ne serait pas impossible de soumettre chaque jour à la désinfection et à un premier lavage tout le linge sali dans la journée. Si cette mesure ne rencontrait pas de trop grandes difficultés d'exécution, elle devrait être mise en pratique, sous la surveillance du médecin sanitaire.

Les passagers avertis du danger commun que ferait courir toute négligence à surveiller la production des déjections, se soumettraient mutuellement, par la force des choses, à un contrôle infaillible, et tout symptôme de nature à inquiéter l'agglomération flottante parviendrait bientôt à la connaissance du capitaine et du médecin.

Une seule raison pourrait paralyser ce contrôle; ce serait si, pour avoir appelé l'attention sur un phénomène cholérique, les voyageurs étaient menacés tous ensemble, comme ils l'ont été jusqu'ici[1], de partager au lazaret la captivité provisoire infligée au malade au nom de la santé publique; s'ils devaient, chaque fois que se produira un nouveau symptôme, voir recommencer une période nouvelle de séquestration[1]. La quarantaine, dans ce cas, loin d'être une garantie, deviendrait un danger. De plus la réunion dans une même localité, à portée de quelque grande ville, d'un certain nombre de personnes soumises à l'influence cholérique ferait naître pour cette ville, ainsi que des exemples nombreux l'ont prouvé en 1865, un danger de propagation. Disséminés à terre, au contraire, les cholériques n'exerceraient l'action infectieuse que dans une faible mesure: en dépit des théories exposées par la Conférence internationale, les faits observés depuis deux ans ne permettent plus d'en douter[2].

1. Voir aux *Annexes*, p. 305, une lettre d'un voyageur anglais signalant les épreuves auxquelles l'ont soumis deux quarantaines successives à Civita-Vecchia et à Marseille.

2. « La dissémination des foyers cholériques dans les localités saines — dit le Rapport général (p. 62) — est un moyen presque sûr de propager la maladie. » Or nous avons constaté que Paris, rudement éprouvée, puisqu'on y a compté plus de six mille victimes, n'a produit, soit par le rayonnement météorologique, soit par le cheminement contagieux, dans les quatre départements qui subissent de plus près son influence, que trois cent trente-sept décès cholériques. Nous avons vu qu'autour de Marseille la propagation n'a pas été plus active. Le docteur Maurin s'est appliqué à la suivre et voici les résultats qu'il a recueillis :

« Sur cent six communes des Bouches-du-Rhône, vingt-huit ont été

Ce système est logique; il est simple à pratiquer et ne ferait naître aucun danger sérieux pour la santé publique, si l'on prenait soin d'empêcher au départ des ports infectés tout embarquement d'agglomérations malsaines à destination d'Europe. Il serait évidemment sage, par exemple, d'interdire, en temps d'épidémie, toute expédition de pèlerins se rendant sur le littoral de l'Afrique par la voie de Malte, de Messine ou de Marseille.

A l'arrivée, une visite, faite au port du lazaret, permettrait de se rendre compte rapidement de l'état du navire. Sauf le cas d'épidémie, la libre pratique serait immédiatement accordée aux passagers.

S'il se trouvait à bord des malades offrant un symptôme quelconque de choléra, ne fût-ce que la diarrhée prémonitoire, ils devraient être retenus dans des locaux spéciaux à terre, et n'admettant pas la confusion des malades avec les valides, ni des malades entre eux.

atteintes en 1865 et dans quinze on a pu suivre la filiation des cas. Dans sept communes le choléra a été importé de Marseille; dans huit, d'Arles. Deux l'ont reçu de Marseille et d'Arles, une de Marseille et de Toulon, sans qu'il se soit développé épidémiquement dans aucune de ces communes. Il s'est formé le plus souvent, autour du malade importateur, un foyer. La maladie a sévi sur quelques personnes prédisposées et s'est éteinte dans la localité sans tourner à l'épidémie. » (*Recueil des actes du Comité médical des Bouches-du-Rhône*, t. VI, p. 188 à 194, *passim*.)

Autour de Toulon, envahie le 26 août, le choléra ne se répand guère au delà de vingt kilomètres. Il atteint treize localités du 14 septembre au 6 octobre. Saint-Mandrier — petit village où se trouve un hôpital maritime, situé sur une langue de terre en face de Toulon, et de l'autre côté de la petite rade — est le dernier point attaqué malgré la fréquence des communications entre ce village et la ville.

Sauf l'arroudissement de Toulon, tout le département est épargné.

La plus attentive surveillance devrait être exercée sur les déjections et sur la désinfection ou, au besoin, sur la destruction des objets contaminés. Les passagers reconnus valides seraient immédiatement mis en libre pratique.

Ce système est celui que consacre en Angleterre un arrêté pris en conseil privé le 7 mai 1866[1]. Il répond parfaitement à mon gré, au programme qu'a tracé le docteur Espagne en disant : *Nous définissons la quarantaine : l'exposition des germes de maladie à des conditions qui détruisent leur vitalité ou tout au moins leur puissance germinative.* Il y répond mieux que la solution proposée par le savant professeur qui demande une quarantaine de quinze jours pour les voyageurs apportés par les navires, et de trois jours seulement pour ceux qui arriveraient par la voie de terre, sans laisser entrevoir ni pourquoi il établit cette distinction, ni par quelles raisons, dans chacun des cas, il fixe les durées[2].

1. Voir aux *Annexes* (K, n° 1, p. 353) le texte de ce document.

Les États-Unis d'Amérique ne pratiquent pas un régime moins libéral. On a prétendu que les navires arrivant de ports d'Europe où régnait le choléra, étaient soumis à New-York à une quarantaine rigoureuse. Cette assertion est de tout point inexacte. Je m'en suis assuré près de la Compagnie générale Transatlantique qui a fait cette année l'épreuve du système sanitaire américain pendant l'épidémie qui a sévi à Brest. Aucun cas de choléra ne s'étant produit à bord pendant les traversées, les paquebots français ont été immédiatement admis en libre pratique après une simple visite des autorités sanitaires.

2. « .... Le choléra est transmissible par contagion halitueuse. Si son virus est gazeux, il devrait pouvoir être transporté par les vents à de grandes distances, et en pareil cas les cordons sanitaires seraient complé-

Le régime que je suggère résout mieux le problème que la solution proposée par la Conférence qui consiste à imposer une quarantaine de dix jours à tout navire provenant d'un port infecté, même lorsqu'il n'a eu aucun accident cholérique, et de huit jours à tout voyageur arrivant par voie de terre d'une localité infectée[1]. La Conférence en arrivant à de telles conclusions méconnaît les prémisses qu'elle a posées. En effet, après avoir reconnu que le choléra ne se contracte ni par la peau, ni par l'exhalation pulmonaire; que le cadavre d'un cholérique ne le transmet pas, qu'un animal vivant ne le transmet pas davantage; que les mar-

tement inutiles. Mais l'épaisseur de son atmosphère *ne paraît pas* bien considérable à l'entour des personnes et des objets contaminés. Si ce point est bien établi, il faut éviter le contact de cette étroite atmosphère.

« Nous définissons la quarantaine : *L'exposition des germes de maladie à des conditions qui détruisent leur vitalité ou tout au moins leur puissanee germinative.*

« Cette définition ne résout pas le problème; mais elle le pose. Les germes des êtres vivants, comme ceux des maladies, ne se conservent qu'à la condition d'être soustraits aux influences dissolvantes des agents physiques. S'ils ne trouvent pas un milieu favorable à leur développement, ils se détruisent et meurent. Pour le choléra, le germe existe. En combien de temps meurt-il, s'il ne se sème pas? On l'ignore encore. Nous sommes réduit à une hypothèse pour assigner cette durée. *Nous pensons que quinze jours de quarantaine sont suffisants pour cela.* Toutes les mesures de désinfection des effets des voyageurs et des objets composant la cargaison seraient naturellement conservées et perfectionnées.

« Nous serions moins rigoureux, quant aux voyageurs, pour les provenances de terre, et si leur état de santé était irréprochable, nous croyons qu'une *quarantaine de trois jours au maximum* depuis leur départ du pays infecté serait bien suffisante. Quant à leurs effets et bagages, les mesures désinfectantes usitées pour les provenances par mer seraient toujours de rigueur. » (Dr A. Espagne. — *Le choléra et les quarantaines*, p. 53 à 64.)

1. *Conférenee internationale. — Mesures quarantenaires*, etc. p. 35.

chandises ne peuvent le communiquer — non plus que les vêtements et autres effets à usage — qu'autant qu'ils ont été souillés de déjections; la Conférence déclare dangereux le cholérique, son cadavre, les animaux vivants, les marchandises, les vêtements et effets à usage, et jusqu'au navire lui-même qu'elle suppose environné d'infection sans en indiquer la cause possible[1]. Ce mode de procéder n'est que l'application fidèle, en matière sanitaire, des vieilles traditions qui poussaient toutes les précautions à l'excès, dans la crainte de laisser échapper la moindre chance de danger, et rendaient le succès impossible pour l'avoir trop ardemment poursuivi.

Il ne faut pas oublier que c'est en s'attachant étroitement à cette double mesure : isoler à terre les malades, surveiller et supprimer les germes cholérigènes produits par les déjections, qu'à Trieste comme à Southampton, les autorités locales ont réussi à circonscrire et à étouffer l'épidémie

1. « .... Mais de la distinction que nous venons d'établir d'après l'expérience, il ne faudrait pas conclure que les navires partis d'un lieu infecté et qui ont accompli leur voyage sans accidents, ou avec quelques cas de choléra plus ou moins bien caractérisés, que ces navires qui se présentent ainsi avec une innocuité apparente, soient exempts du danger d'importation · non, ce serait une erreur dangereuse. On a pu croire pendant longtemps, avec apparence de raison, qu'il en était ainsi : mais les faits observés l'année dernière ne le permettent plus.

« La grande majorité des navires partis d'Alexandrie n'ont pas eu de choléra à bord pendant leur traversée. N'en ont-ils pas moins propagé la maladie, même en l'absence de tout accident cholérique constaté à bord? Comment, dans ce dernier cas, l'ont-ils propagée? nous ne saurions le dire avec précision; mais il est certain qu'ils l'ont propagée, par la raison *décisive* que le choléra ne s'est manifesté que là où ils ont abordé.... » (*Conférence internationale. — Rapport général*, p. 52.)

naissante et déjà cruelle. Énergie et prudence ont marqué dans ces deux localités, si différentes à tous égards, une conduite digne d'être proposée en exemple partout ailleurs.

On dira que néanmoins l'Autriche maintient ses quarantaines, que l'Italie et la Grèce, l'Espagne et le Portugal, la Turquie et l'Égypte ne sont nullement disposés à adoucir les restrictions rigoureuses qu'ils appliquent, et que si la France entrait seule dans la voie libérale que lui ouvre l'exemple de l'Angleterre, elle verrait ses navires repoussés des ports de tous les autres pays. Il ne lui arriverait rien de plus que ce qu'elle a déjà subi pendant la dernière épidémie. Non-seulement la patente nette délivrée à Marseille dans les conditions normales a été contestée dans plus d'un port d'Italie; mais, fait plus significatif, Lisbonne a mis en quarantaine des navires expédiés de Bordeaux, où le choléra n'avait pas même paru, par l'unique raison que le choléra existait à Paris. Et non-seulement ces déviations des règles tracées par le traité international se sont librement produites; elles ont encore été couvertes de l'assentiment des puissances réciproquement liées qui se sont rendu toute liberté dès les premières violences de l'épidémie; un document officiel en fait foi[1]. C'est donc

1. « Depuis 1850, plusieurs actes réglementaires ont introduit dans le régime sanitaire les améliorations successivement réclamées par le progrès des faits économiques et par les conseils de la science.

« Les plus importants de ces actes sont la convention sanitaire de 1852 et le règlement international de 1853, par lesquels on avait cherché à éta-

vainement qu'on espérerait réaliser de nouveau entre les puissances, une entente qui n'a jamais été effective que lorsque la santé publique ne donnait aucune inquiétude, et qui n'amènerait une pratique commune, en cas d'épidémie, qu'à la condition, de la part de chacune des parties engagées, de faire assaut d'exagérations et de violences restrictives, jusqu'au moment où l'intérêt commercial, prenant inopinément sa revanche, conduirait en sens inverse à des déviations nouvelles. La liberté d'action, et dans l'action l'esprit le plus libéral — c'est-à-dire celui qui vise à concilier les communications les plus dégagées d'entraves avec ce qu'exige réellement l'intérêt de la santé publique — constituent le seul système qui soit digne d'un grand pays, et qui puisse, par l'influence du temps et par l'autorité des bonnes causes, s'imposer aux nations que la civilisation trouve réfractaires à ses principes, antipathiques à ses aspirations. La France, la Prusse et toute l'Allemagne qui est fière, en matière de choléra, des vérités produites par l'école de Munich, la Hollande, la Suède et le Danemark, peut-être la Russie, se grouperaient probablement sans peine autour du drapeau des libres commu-

blir, pour tous les ports de la Méditerranée, au moins quant aux bases générales, l'uniformité de réglementation.

« La France et l'Italie avaient admis ce système commun, lorsque la dernière épidémie cholérique a fait ressortir des différences d'appréciation telles, qu'il a paru convenable aux deux gouvernements de se rendre mutuellement leur liberté d'action. » (Rapport à l'Empereur, du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, le 23 juin 1866.)

nications et tôt ou tard le verraient salué par les nations du Midi. L'Autriche, qui a longtemps pratiqué le régime sanitaire le plus libéral en matière de choléra, se rallierait la première à ce drapeau, si l'Italie, jalouse de donner à Brindisi la tête des lignes rapides de navigation vers l'extrême Orient, ne la précédait pas.

En avance sur tout le continent européen dans la voie scientifique, l'école de Munich a l'honneur de l'avoir également devancé par le libéralisme de ses idées en matière sanitaire. Dans un rapport présenté au gouvernement bavarois à la suite de l'épidémie de 1854, une commission spéciale de médecins a formulé les conclusions suivantes[1] : « Les mesures qui ont pour but de prévenir l'importation du choléra dans un pays qui en est encore indemne, ou d'en arrêter l'extension dans une localité atteinte, au moyen de l'interruption des communications et de la séquestration, sont inefficaces, inexécutables, nuisibles. »

1. *Conférence internationale. — Mesures quarantenaires*, etc., p. 5.

Le célèbre professeur Griesinger, que cite également la Conférence, a dit : « Les cordons sanitaires, pour isoler tout un pays, sont illusoires. La diarrhée cholérique par laquelle s'opère en général l'importation, ne peut pas être prévenue par des mesures restrictives. La durée de l'incubation est quelquefois longue. Jamais probablement l'Europe ne se mettra d'accord pour prendre des mesures égales partout; enfin les grands intérêts du commerce amèneront toujours les populations à éluder les restrictions qu'on leur imposerait et, par suite, les quarantaines même des ports de mer sont d'une utilité fort médiocre. » (*Idem, ibidem.*)

Ces idées sont d'accord avec celles qu'a exprimées avec tant d'autorité le Dr Simon, en Angleterre.

L'assemblée des médecins de Stockolm, déclarant les quarantaines dangereuses, n'a pas dit autre chose, et cette thèse est exactement celle que j'ai pris à tâche de développer.

Que si la voix qui s'élève au nom de l'esprit libéral venait se briser contre les préjugés populaires, je m'en affligerais comme d'un échec à la grandeur de notre pays. Peut-être alors faudrait-il, recourant une fois encore aux conseils du comte Molé, transiger avec ces faiblesses en attendant qu'elles cèdent à l'action du temps. Mais alors à quoi bon exagérer ce qui dépasse déjà la mesure du nécessaire ? Pourquoi ne pas se contenter du régime dans lequel l'Autriche met encore toute sa confiance et auquel elle attribue, malgré l'épisode de Prosecco, l'innocuité relative dont elle a joui pendant la dernière épidémie[1] ?

1. Il est à remarquer que, d'après des traditions qui remontent à 1841, Trieste n'applique aux navires arrivant de ports infectés qu'une quarantaine de sept jours, en faisant entrer en ligne de compte le temps passé à la mer, si le navire a embarqué un garde de santé.

La dépêche ci-après, que j'emprunte à un *blue book* publié par ordre du parlement anglais, établit l'origine de cette pratique :

« *Sir Thomas Sorell to M. John Bidwell.*

« Trieste, December 8, 1841.

« Steamers are subjected to a like quarantine of seven days; but should they have taken on board at Corfu, on their way up the Adriatic, an Austrian health officer (which is always done by the regular packets, for whose special service, officers of this description are stationed at the island) the time they may have been at sea after embarking such officer is considered to form part of their seven days' quarantine. It can scarcely therefore occur that these packets can remain under restriction more

L'HYGIÈNE.

Qui peut dire que Trieste n'eût pas échappé, même aux premières atteintes du fléau dont elle s'est énergiquement dégagée en 1865, si,— abstraction faite du choléra qui n'est qu'un des maux variés par lesquels l'homme est constamment éprouvé — elle avait suivi l'exemple de nos grandes villes, en répandant partout dans son enceinte l'hygiène avec l'air, l'eau courante et la lumière? Paris qui a vu le choléra dépeupler en 1832 ses quartiers populeux et qui garde un si funèbre souvenir des cloaques dont l'hôtel de ville était alors entouré, jouit aujourd'hui d'une immunité progressive, dans les conditions de salubrité que son édilité lui a faites avec une hardiesse qui touche à la merveille. La grande épidémie de 1854 — qui a sévi sur notre pays plus cruellement que celles de 1832 et de 1849 — l'avait déjà relativement épargnée. Pendant ces deux dernières années, elle a moins souffert encore quoiqu'elle ait subi, à elle seule, plus de la moitié des pertes que le fléau vient d'infliger à la France. Marseille,

than forty eight hours after their arrival at Trieste, and the passengers are allowed to complete their quarantine on board. »

(*Correspondence relative to the contagion of Plague and the quarantine regulations of foreign countries*, etc., p. 31.)

au témoignage des médecins[1] qui sont le plus empressés à réclamer pour elle un accroissement de protection du côté des quarantaines, Marseille n'est pas moins redevable que Paris aux travaux qui ont assaini ses vieux quartiers en les transformant. C'est à continuer cette œuvre qu'elle doit porter toute son énergie en vue des épidémies possibles de l'avenir. Là est son salut plus que dans les mesures restrictives qui ne lui prêteraient une sécurité précaire, qu'en tarissant les sources de richesse commerciale, sans lesquelles elle ne saurait rester à la hauteur de ses destinées. Que Mar-

1. « Le choléra n'a pas sévi avec la même fureur dans toutes les villes où il a été importé. Dans les unes, il a fait peu de victimes ; dans les autres, il a exercé d'effrayants ravages. Sans doute, les causes de cette différence dans l'intensité du mal sont complexes, et, ce qui le prouve, c'est que, dans une même cité, les diverses épidémies n'ont pas été toutes également meurtrières. Mais une remarque générale à faire, c'est que, dans la plupart des pays où l'hygiène publique était dans de bonnes conditions, l'épidémie a été légère, et, dans toutes les villes où les conditions d'hygiène étaient mauvaises, la mortalité a été effrayante....

« A Alexandrie et à Constantinople, tandis que la maladie sévissait avec violence dans les quartiers pauvres, où était entassée une population misérable, les quartiers riches, où l'on ne trouvait ni encombrement ni malpropreté, ont été relativement épargnés. Il en a été de même à Marseille; et si notre ville, dans laquelle le choléra n'a pu se propager que par l'importation prolongée qui lui a été imposée, a moins souffert qu'Arles et Toulon, elle le doit sans doute à ses conditions hygiéniques, qui, s'améliorant chaque jour, sont incomparablement supérieures à celles de ces deux villes. Depuis la prolongation de la Canebière et la construction de la rue Impériale, on voit chez nous beaucoup moins de ces rues étroites où l'air a tant de peine à circuler; et le jour où la population de la vieille ville et des faubourgs saura se conformer aux mesures qui lui sont prescrites dans son intérêt, le jour où l'on ne pourra plus construire de nouvelles rues sans plan régulier, les épidémies seront chez nous beaucoup plus rares et beaucoup moins cruelles. » (S. Pirondi et A. Fabre, *Étude sommaire sur l'importation du choléra*, etc., p. 63 et 64.)

seille en croie la Conférence internationale dans les paroles sensées qu'inspire à son rapporteur l'examen des causes qui peuvent le mieux arrêter la propagation d'une épidémie cholérique[1] :

« .... En opposition à la transmissibilité du choléra, il existe chez l'homme sain une résistance capable de neutraliser l'influence de l'agent toxique, et cette résistance, affaiblie parmi les populations misérables et chez les individus épuisés par une cause quelconque, peut, par les progrès du bien-être et par de bonnes mesures hygiéniques, être généralisée au point de rendre le choléra une maladie peu redoutable.... Il faut qu'on sache bien que le choléra, tout en étant transmissible, n'attaque pas fatalement les individus soumis à son influence ; qu'une vie bien réglée, de bonnes conditions d'hygiène sont des garanties presque certaines contre son action ; qu'il sévit de préférence dans les localités malsaines, parmi les populations épuisées par la misère, et sur les individus déjà minés par les maladies et les excès. »

Il est vrai que le rapport général signale les mesures d'isolement comme devant être encore longtemps nécessaires; mais cette restriction, comme celles que nous avons précédemment relevées, est le tribut payé aux traditions d'un temps qui s'éloigne de nous à grands pas, et j'aime mieux, pour ma part, accepter sans réserve les sages indications par lesquelles je termine mes emprunts aux travaux de cette éminente assemblée.

1. *Conférence internationale. — Rapport général*, p. 73 et 74.

LE COURAGE.

Continuons donc résolûment à assainir nos villes; appliquons nous à chasser la misère; mais travaillons aussi à délivrer nos populations du joug de ces défaillances traditionnelles qui constituent en elles-mêmes une prédisposition morbide. Le docteur Espagne a dit excellemment[1] :

« Les médecins qui ont observé le choléra, ont tous remarqué l'influence provocatrice de la peur. Nous devons ajouter cette cause à celles que nous avons déjà assignées à l'épidémie de 1865. »

Quoi que nous fassions, ne laissons pas s'affirmer dans nos écrits les maximes de la peur. Gardons-nous sévèrement d'accueillir sans les avoir contrôlés ces récits qui paralysent le dévouement et servent d'excuse à l'égoïsme[2].

1. Dr Espagne. *Le choléra et les quarantaines*, etc., p. 12.

2. Au nombre de ces récits regrettables, je classe sans hésiter celui qu'on impute à un médecin de Calais et que j'emprunte au livre d'un de mes amis, le docteur Marchal de Calvi. Le voici :

« Je n'ai que trop lieu de penser que moi-même j'ai servi de moyen de transmission. En effet, mon domestique succomba d'un choléra foudroyant, alors qu'il n'en existait aucun cas dans le quartier que j'habite. Il a pu prendre le choléra en stationnant plus ou moins longtemps à la porte des demeures contaminées; mais il l'a pu prendre surtout en absorbant les miasmes recélés dans mes vêtements, lorsqu'en sortant de chez mes cholériques, je remontais en cabriolet, m'asseyant auprès de lui, et que nous nous enveloppions la partie inférieure du corps dans la même couverture.

Observons la réserve que conseille en si bons termes un médecin de l'armée, le docteur Shrimpton, un des adversaires résolus du régime de la peur [1].

Qu'on me pardonne un souvenir personnel. Partout dans mes voyages, j'ai rencontré le choléra. Je l'ai vu dans l'Inde et en Chine, aussi bien qu'à Constantinople et à Paris. Ce qui m'a laissé de ces épreuves successives un souvenir durable, c'est la parfaite quiétude avec laquelle les Européens en général et, dans le nombre, nos Françaises — à

Plus heureux que lui, je n'avais pas la réceptivité. » (Marchal de Calvi, *Lettres et propositions*, etc. p. 132.)

Comment, lorsqu'on sait que le choléra se propage à distance et qu'il frappe — de même qu'il épargne souvent — sans raison appréciable, admettre comme cause de la mort de ce pauvre serviteur, le fait du contact de la couverture dans laquelle s'enveloppait son maître ? Il faut rapprocher de cette histoire, pour la réduire à sa valeur, le fait des 200 infirmiers de l'Hôtel-Dieu que nous avons reproduit d'après le docteur Baud (M, n° 2, p. 361).

1. On ne peut trop approuver le paragraphe suivant extrait d'une note publiée en 1800 par Mr Shrimpton dans la *Gazette médicale* et que je dois au docteur Marchal de Calvi :

« Nous pourrions demander aux médecins qui se font les partisans et même les propagateurs de l'opinion contagionniste, quel est le but qu'ils se proposent ; car, en fin de compte, il faut, en toutes choses, en avoir un, et l'on ne saurait surtout s'avancer en aveugle dans une question aussi grave que celle que nous étudions ici. Or, fussent-ils certains de ne pas se tromper, quel bon résultat pratique pourraient-ils se promettre de leur franchise imprudente en proclamant tout haut leur pensée ? Voudraient-ils forcer l'autorité à rétablir ces rigoureux cordons sanitaires usités autrefois en temps de peste ? Mais ces cordons sanitaires, les croient-ils possibles de nos jours, avec nos habitudes modernes et l'immense mouvement d'affaires qui caractérise notre époque ? Et fussent-ils possibles matériellement parlant, ne voient-ils pas tout d'abord que les inconvénients qui en résulteraient dépasseraient de beaucoup les avantages que l'on pourrait en attendre ? Comme garantie contre l'invasion du choléra, toutes ces restrictions sont absolument illusoires. » (Marchal de Calvi, — *Lettres et propositions*, etc., p. 224.)

l'exemple des vaillantes Anglaises qui les ont devancées dans l'extrême Orient — envisagent l'éventualité d'une attaque de ce mal dont le nom seul, en Europe, est une cause de terreur. Cette fermeté d'esprit est le meilleur des préservatifs ; car,

« On a remarqué, — dit encore quelque part le spirituel professeur de Montpellier [1], — que tous les actes qui tonifient l'organisme et entretiennent sa vigueur, sans en excepter le courage et le sentiment du devoir, qui font mépriser la peur, ont opposé une barrière puissante au choléra. »

Je ne parle pas ici de la peur des poltrons : on ne raisonne pas avec elle. Les poltrons sont rares en France, et je pense à cette peur des courageux qui se laissent mordre au cœur par une anxiété funeste. C'est à ces braves gens que je m'adresse avec le docteur Espagne ; et, pour chasser de leur esprit de dangereuses faiblesses, pour ne pas donner non plus le change à l'étranger sur la solidité de notre moral populaire qui s'est montré avec tant d'éclat en face de dangers autrement redoutables, je souhaiterais — dans les rapports que le régime sanitaire soulève pour nous avec les gouvernements et les peuples de l'Europe, — effacer jusqu'à la dernière trace d'une inquiétude qui nous montrerait trop préoccupés, en face des grands horizons qui s'ouvrent du côté de l'extrême Orient, de ces questions d'étroite préservation personnelle qui éveil-

1. Dr Espagne — *Le choléra et les quarantaines*, etc., p. 52.

lent toujours, selon la fière expression du docteur Simon, « une sorte de mépris instinctif. » La France est le pays des soldats intrépides, nous comptons d'audacieux marins [1], nos charpentiers sont renommés pour leur hardiesse ; nous n'avons pas le tempérament qu'il faut pour vivre en valétudinaires et ne rien entreprendre qu'avec le congé du médecin. Dans cette dernière épidémie, ce qui a parlé haut et retrempé plus d'un courage, c'est l'attitude résolue de trois nobles femmes dont la plus illustre, une dame grande entre toutes, a mérité, dans l'hôtel-Dieu de Paris, dans les hôpitaux d'Amiens, cette couronne qu'elle n'échangerait contre aucune autre, le nom de *Sœur de charité.* Celles qui l'ont suivie dans ces sentiers étroits du dévouement qui s'ignore, vivront longtemps dans la mémoire des populations reconnaissantes et charmées [2].

Le temps n'est plus où l'on se couvrait d'armures: Les forteresses elles-mêmes s'en vont, et Vauban ne renaîtrait que pour voir l'inutilité prochaine de cette ceinture de places fortes par lesquelles il avait cru laisser la France à jamais invulnérable. Les passe-ports ont disparu. Le douanier, avant beaucoup d'années sera, comme le contrebandier, un type de légende. Il faut être de son temps. Au lieu

1. Comme ce brave capitaine Noël, qui vient de gagner sa croix d'officier en arrachant son navire (*le Dupleix* des Messageries Impériales) à l'étreinte d'un violent typhon.

2. Est-il besoin de nommer la vicomtesse de Chabannes, qui a été la providence des cholériques de Toulon en 1865, et Mme Cornuau, dont le courage et l'inépuisable bonté ont soutenu la population d'Amiens pendant une épreuve cruelle et trop prolongée?

d'attendre le choléra derrière les murs d'un lazaret, il faut le poursuivre dans les jongles qui servent de point de départ à ses envahissements épidémiques. C'est ainsi que l'Europe s'est délivrée de la peste qui n'est plus qu'un souvenir historique. Imagine-t-on que ce soient les anciennes intendances qui aient extirpé la peste du limon du Nil? Non, c'est le travail, c'est l'ensemencement, c'est le coton Jumel, c'est la canne à sucre, c'est l'indigo, c'est le percement des canaux à travers des marais dont la barbarie et l'oisiveté avaient fait le domaine d'un horrible fléau. C'est ainsi que le travail chassera le choléra des Indes. Ce n'est pas dans Marseille ni dans Trieste, c'est dans Calcutta, dans Bombay [1], sur tous les points des Présidences où le fanatisme religieux l'entretient, que l'Europe en parcourant, le front levé, les voies de la civilisation et du commerce, ira l'attaquer et le détruire!

1. Le gouvernement anglais a beaucoup fait déjà pour assainir les grandes villes de l'Inde. La Conférence internationale en a reçu des preuves qu'elle a publiées. On trouvera aux annexes (L, p. 355), des documents que j'ai empruntés aux rapports du docteur Fauvel et qui jettent sur ces efforts le jour le plus intéressant. Les conseils de la Conférence et de son savant rapporteur encourageront certainement l'Angleterre à poursuivre énergiquement cette œuvre qui lui vaudra les sympathies et la reconnaissance du monde entier.

ANNEXES.

A

ANALYSE DES DOCTRINES EXPOSÉES PAR LA CONFÉRENCE SANITAIRE INTERNATIONALE DANS SON RAPPORT GÉNÉRAL SUR LES QUESTIONS RELATIVES A L'ORIGINE, A L'ENDÉMICITÉ, A LA TRANSMISSIBILITÉ ET A LA PROPAGATION DU CHOLÉRA.

(Constantinople, imprimerie du *Levant-Herald*, 1866.)

(Pour faciliter l'étude du Rapport général, on a indiqué à la suite de chacune des conclusions recueillies par cette analyse, la page du document original à laquelle elle a été empruntée.)

Origine du choléra.

Le choléra est connu dans l'Inde depuis le seizième siècle. Il y est endémique et, plus d'une fois, y a été épidémique. Depuis 1817 seulement il a pris le caractère envahissant (p. 4 et 5).

C'est ce choléra révélé en 1817 qui a parcouru le monde à diverses reprises, et qu'on nomme le choléra asiatique (p. 5).

Le choléra naît dans différentes localités non exactement déterminées de la vallée du Gange (p. 6), sous l'influence de conditions ignorées (p. 14). Il règne à l'état endémique dans ces localités et dans d'autres plus étendues de l'Hindoustan

(p. 8 à 10). L'état endémique du choléra dans ces localités ne peut être attribué qu'à des conditions inhérentes aux lieux mêmes et que la science n'a pas su découvrir (p. 13).

L'endémie cholérique ne se confond pas dans la vallée du Gange avec l'endémie palustre, qui ne sévit que sur place, tandis que le choléra se propage au loin (p. 75).

Dans l'Inde comme partout ailleurs en dehors des foyers épidémiques, l'importation est la condition nécessaire du développement épidémique du choléra (p. 17).

Il n'est pas probable que le choléra soit endémique dans les pays voisins de l'Inde et notamment sur le littoral oriental et méridional de la Péninsule arabique ; mais on ne peut pas conclure formellement (p. 7 et 8). (Le commissaire anglais, M. Goodeve, ne s'est pas associé au vote de ce §.)

Le choléra ne s'est jamais développé spontanément et n'a jamais été endémique en Europe, dans les provinces transcaucasiennes, dans la Turquie d'Asie, dans le nord de l'Afrique, ni dans les deux Amériques (p. 6). *Il a toujours été importé et ne doit pas être confondu avec la maladie connue de tous temps dans nos pays sous le nom de choléra nostrâs* (p. 7).

L'hypothèse que le choléra asiatique puisse devenir endémique en Europe ne peut pas être absolument rejetée; mais elle est problématique (p. 7).

Principe du choléra.

La science n'a pas pu isoler jusqu'ici le principe du choléra. Elle ignore si ce principe est un contage, un germe ou un miasme, s'il est, ou non, une matière organisée. Elle ne connaît le choléra que par ses effets (p. 75).

Contracté une première fois par l'homme, dans les localités qui le dégagent, le principe cholérique se régénère dans l'organisme humain par le fait de l'évolution morbide dont il est cause (p. 75).

Genèse du choléra.

La genèse du principe cholérique paraît s'accomplir dans le tube intestinal à l'exclusion de toute autre partie de l'organisme (p. 79).

Les matières rejetées par les voies digestives d'un cholérique ou d'un individu simplement atteint de la diarrhée prémonitoire du choléra (p. 34) sont, au premier degré, les réceptacles de ce principe dont l'activité toxique se dégage par la fermentation (p. 79).

En général, la diarrhée prémonitoire ne dure pas plus de trois jours. L'observation n'autorise pas à croire que la diarrhée qui excède cette durée procède du principe cholérique et puisse le transmettre (p. 82).

L'agent toxique, produit volatil de la fermentation des déjections cholériques, perd rapidement à l'air libre son activité morbifique (p. 79). Soustrait à l'action de l'air il peut, au contraire, conserver à l'état latent cette activité pendant un temps indéterminé (p. 81).

Par suite, les objets qui ont reçu directement ou indirectement les déjections cholériques, par exemple *les fosses d'aisance*, les égouts, les eaux, le sol poreux de certaines localités, *les linges, les hardes, deviennent*, au second degré, *les réceptacles d'où l'agent toxique peut se dégager au contact de l'air libre* (p. 81).

Il semble résulter de certains faits que *le sol d'une localité, une fois imprégné de détritus cholériques, a pu conserver pendant un temps assez long, la propriété de dégager le principe de la maladie et d'entretenir ainsi une épidémie, ou même de la régénérer alors qu'elle était éteinte* (p. 69).

Les phénomènes morbides du choléra n'autorisent pas à penser que le principe du choléra s'échappe de l'organisme par l'exhalation pulmonaire (p. 80).

Mode de transmission du choléra.

Le principe cholérique s'introduit dans l'organisme principalement par les voies respiratoires, et par conséquent avec l'air comme véhicule (p. 78).

L'eau et certains *ingesta* peuvent encore servir de véhicules à l'introduction par les voies digestives (p. 78).

Rien ne tend à établir que le principe puisse pénétrer par la peau (p. 78).

Normalement, la transmission du choléra par l'atmosphère ne s'opère qu'à une très-faible distance; soit, par exemple, moins de cent mètres (p. 77). *Les faits allégués de transmission atmosphérique du choléra à une distance de un ou plusieurs milles, ne sont pas concluants* (p. 78).

Mode de propagation du choléra.

Le principe cholérique suit l'homme dans ses migrations. Il peut être propagé au loin de pays en pays, par des régénérations successives *sans jamais alors se reproduire en dehors de l'homme* (p. 76).

Il se propage toujours dans la direction des courants humains partis d'un lieu où il régnait (p. 19). Il suit de préférence les grandes voies de communication, les fleuves navigables, les routes fréquentées et les masses d'hommes en mouvement (p. 18).

Il marche avec une vitesse d'autant plus grande que les mouvements des hommes sont plus rapides (p. 20).

Il ne se meut jamais avec une vitesse supérieure à celle de s moyens de transport mis en usage par les hommes (p. 20).

Une épidémie de choléra n'éclate pas simultanément dans plusieurs localités d'une même circonscription territoriale. Elle commence par l'une d'elles. Il en est de même dans une grande ville (p. 26 à 28).

Le choléra se propage d'autant plus rapidement et avec d'autant plus d'intensité qu'il opère dans une population plus dense et sous l'influence de communications sociales plus multipliées (p. 26).

Les communications qui propagent le plus sûrement au loin le choléra sont *les communications maritimes, les plus dangereuses de toutes.* Viennent ensuite les communications par chemins de fer qui, dans un temps très-court, peuvent porter la maladie d'un point à un autre à grande distance (p. 46), sans que les localités intermédiaires soient infectées (p. 23).

Des agents propagateurs du choléra.

L'homme atteint de choléra est, par lui-même, le principal agent propagateur de la maladie. Un seul cholérique, un seul individu atteint de la diarrhée prémonitoire du choléra peut donner lieu au développement d'une épidémie (p. 32, 34). Un individu traversant rapidement un milieu infecté peut y contracter le germe cholérique et déterminer le commencement d'une épidémie (24, 25)

Normalement, la période d'incubation (c'est-à-dire le temps écoulé entre le moment où un individu a pu contracter l'intoxication et le début de la diarrhée prémonitoire ou le choléra confirmé) ne dépasse pas un petit nombre de jours (p. 34 à 37).

Rien ne prouve qu'un individu sain provenant d'un lieu infecté de choléra puisse le porter à un pays non infecté (p. 34).

Il n'est pas prouvé par des faits concluants que les cadavres de cholériques puissent transmettre le choléra; mais il est prudent de considérer ces cadavres comme dangereux (p. 43 à 45).

Aucun fait connu n'établit que le choléra ait été importé par des animaux vivants; mais il est rationnel cependant de les

considérer, dans certains cas, comme étant des objets dits *susceptibles* (p. 38).

La Conférence constate à l'unanimité *l'absence de preuves à l'appui d'un fait de transmission du choléra par les marchandises.*

Toutefois elle admet (à la majorité de 16 voix contre 6) la possibilité du fait dans certaines conditions (p. 43).

Du fait que l'épidémie a éclaté dans certains ports, sans autre cause possible, après l'arrivée de *navires en apparence sains, mais provenant d'un lieu infecté*, lors même que ces navires n'avaient eu à bord aucun cas constaté de choléra, on peut conclure qu'un navire dans ces conditions est un *agent propagateur de la maladie* (p. 52).

Il est certain que les paquebots réguliers qui font le service de l'Inde depuis un grand nombre d'années n'ont jamais importé le choléra à Suez (p. 32).

Jusqu'à plus ample informé, la Conférence croit qu'il sera sage de considérer comme suspecte, à moins de considérations particulières et déterminées, toute provenance d'un foyer cholérique (p. 43).

Ce qui favorise la propagation du choléra.

Les conditions qui favorisent l'intensité des épidémies sont : *la misère avec toutes ses conséquences*, l'accumulation des individus, l'état maladif de ceux-ci, la saison chaude, le défaut d'aérage, les exhalaisons d'un sol poreux imprégné de matières organiques, surtout si ces matières proviennent des déjections cholériques (p. 63 à 69).

Les grandes agglomérations d'hommes (armées, foires, pèlerinages) sont un des plus sûrs moyens de propagation du choléra. Elles constituent de grands foyers épidémiques qui, soit qu'ils marchent à la manière d'une armée, soit qu'ils se dis-

séminent comme les foires et les pèlerinages, importent la maladie dans les pays qu'ils traversent (p. 60 à 62).

Les pèlerinages sont dans l'Inde la plus puissante des causes de propagation du choléra (p. 17).

Le pèlerinage de la Mecque a déterminé l'importation du choléra en Égypte, deux fois en 34 ans d'intervalle pendant la saison chaude (p. 63, 64).

Dans toute agglomération et particulièrement sur les navires encombrés d'hommes la maladie s'étend rapidement. Elle est moins violente si ces hommes ont précédemment subi l'influence d'un foyer cholérique. Elle y cesse rapidement à moins que de nouveaux arrivages sains ne viennent fournir un nouvel aliment à la maladie (p. 48 à 53, 62).

L'agglomération dans un lazaret d'individus, provenant d'un lieu où règne le choléra, n'a pas pour effet de produire parmi les quarantenaires une grande extension de la maladie ; mais *une telle agglomération n'en est pas moins très-dangereuse pour le voisinage en ce qu'elle est propre à y favoriser la propagation du choléra* (p. 53 à 59).

La dissémination d'une masse agglomérée, opérée en temps opportun, peut rendre moins violente une épidémie de choléra qui vient d'y apparaître et même en arrêter l'extension ; mais *cette dissémination ferait naître un grand danger de propagation si elle était accomplie au milieu de localités encore indemnes* (p. 62 et 63).

Ce qui fait obstacle à la propagation du choléra.

L'organisme de l'homme sain oppose généralement à l'intoxication cholérique une résistance capable d'en neutraliser l'influence. Cette immunité est plus ou moins durable, plus ou moins complète (p. 73, 74).

L'immunité dont jouissent certaines localités, c'est-à-dire la résistance permanente et temporaire, générale ou partielle,

opposée par ces localités au développement du choléra dans leur circonscription, est un fait qui n'exclut pas la transmissibilité, mais qui indique que certaines conditions locales, non encore toutes déterminées, sont un obstacle au développement de la maladie (p. 69 à 72).

Les grands déserts sont une barrière très-efficace contre le choléra. Il est sans exemple que cette maladie ait été importée en Égypte ou en Syrie par les caravanes parties de la Mecque (p. 47).

Il est toujours possible à une nation de se soustraire à l'atteinte du choléra par une séquestration rigoureuse et surtout par l'interruption des communications maritimes (p. 28).

J. G.

B.

NATURE DU CHOLÉRA.

B. N° 1. — Notions générales. Contagion. Épidémie. Infection.

(Docteur A. Espagne.)

« Une maladie est dite contagieuse quand elle se propage par l'intermédiaire d'un principe spécifique appelé *virus*, qui développe sur l'individu qui le reçoit l'aptitude à reproduire un virus semblable. Le virus inoculé agit donc par un véritable empoisonnement, mais il se différencie par des traits bien accusés des venins et des poisons proprement dits. Le virus est une sécrétion morbide, et par là il se distingue des venins qui sont chez les animaux une sécrétion hygide, une vraie fonction naturelle. Pareille chose peut se dire des substances vénéneuses sécrétées par un grand nombre de végétaux. La santé des animaux et des plantes serait troublée si l'on cherchait à arrêter leurs sécrétions toxiques ; leur vie même serait en danger. La présence des virus, au contraire, chez les animaux et chez l'homme, constitue une maladie qui veut être guérie. Nous ne concevons guère l'action du virus, nous comprenons beaucoup celle du poison : celui-ci est un corps inassimilable introduit dans l'organisme dont le chimiste découvre la présence matérielle. Dans les virus, ni l'analyse chimique ni l'examen microscopique ne nous ont rien montré encore qui en explique les effets. Un peu de pus, un peu de bave, aucun

corps étranger, aucun arrangement différent des molécules. Nous ne voyons pas davantage, et cependant ce pus, cette bave inoculés à l'homme sain, développeront en lui le germe d'une maladie sérieuse. Le germe virulent introduit dans l'économie ne se manifeste qu'après un sommeil apparent d'une longueur bien variable qui constitue l'incubation ; le poison agit beaucoup plus promptement. Il n'y a pas de rapport nécessaire entre la quantité de virus inoculé et l'intensité des effets produits. Une gouttelette presque invisible de vaccin préserve de la variole, et une petite morsure communique la rage. Les effets du poison peuvent se peser; ils sont en raison directe de la masse de toxique absorbé.

« Les maladies contagieuses s'associent souvent à l'épidémie et à l'infection. En disant un mot de ces deux grandes causes morbides, nous ne sortons pas de notre sujet, les trois modes se rencontrant dans le choléra.

« L'épidémie est une maladie passagère apparaissant tout à coup sans cause matérielle appréciable, frappant de grandes masses de population, errant d'un pays à un autre sans un ordre déterminé, s'accommodant des constitutions atmosphériques les plus diverses, et demeurant inexplicable quand elle disparaît comme quand elle est apparue. Nous ne concevons guère son mode d'action, aussi impuissants à la produire que débiles dans les moyens réels que nous opposons à sa marche. Ce sont là les grandes épidémies d'après l'idée classique. Le premier choléra indien, celui qui, de 1831 à 1835, a fait pour la première fois le tour du monde, y fut rattaché. Ce mode mystérieux de propagation doit s'amoindrir de jour en jour devant les investigations progressives de l'étiologie et de l'hygiène. C'est une explication provisoire à laquelle nous sommes forcés d'avoir recours, comme à une de ces hypothèses que les branches les plus positives du savoir humain ne dédaignent pas d'inscrire parmi leurs propositions initiales, en attendant de pouvoir les reléguer avec honneur aux invalides de la science.

« On appelle petites épidémies des maladies moins générales et moins graves qui ne parcourent pas l'univers entier, comme le choléra, mais se renferment dans des limites plus étroites. Les constitutions atmosphériques, le retour des saisons, les influences ambiantes peuvent avoir beaucoup de puissance dans la production. Quand ces influences sont permanentes dans une région donnée, les maladies qui leur sont attribuées prennent le nom d'endémie. Nous commençons à saisir un certain rapport entre les causes extérieures et la réponse de l'organisme, mais le mode d'action des premières nous échappe encore en grande partie. La grippe et le goître sont des exemples de petite épidémie et d'endémie.

« Nous avons trouvé une transition naturelle entre l'épidémie, la grande épidémie, voulons-nous dire, et l'infection. Ici l mystère tend à disparaître, l'explication est plus complète. Nous sommes maîtres de la théorie. Un air malsain chargé de molécules délétères engendrées par la décomposition de matières organiques plus ou moins voisines, provenant d'êtres morts ou vivants; les marais, les eaux stagnantes, les voiries, les accumulations d'hommes ou d'animaux, l'encombrement dans les casernes, les hôpitaux, les navires, les prisons, voilà tout autant de foyers d'infection d'où la maladie rayonne au loin, portée par les vents. Ajoutons-y l'insuffisance de l'alimentation, le découragement moral, et toute la variabilité des impressions nerveuses, et nous aurons dressé la liste complète des maladies infectieuses. Mais qu'on dessèche les marais, qu'on assainisse les camps, les navires, les hôpitaux et les prisons, qu'on épure ou qu'on entrave les agglomérations pestilentielles, et l'infection disparaîtra. Sans doute, ces conditions hygiéniques sont difficiles à réaliser. Les causes nocives sont bien puissantes. L'intelligence se bute avec effort à la vieille et passive résistance du monde qui ne pense pas. Mais qu'importe? Nous sommes plus forts que l'infection, puisque nous avons surpris son secret. » (*Le choléra et les quarantaines*, p. 50 et 51.)

B. N° 2. — Notions générales. La contagion.

(Docteur Marchal de Calvi.)

« Les moyens ou modes de la contagion sont : le contact, l'inoculation ou insertion, l'infection.

« .... Un individu touche un galeux et prend la gale;... un individu couche dans le lit d'un galeux ou fait usage d'un peigne ayant servi à un teigneux et prend la gale ou la teigne.... » C'est le contact.

« L'insertion est le mode de propagation des maladies virulentes. Il y a des maladies simplement virulentes et des maladies à la fois virulentes et miasmatiques, telles que la variole. Les maladies simplement virulentes ne se propagent, suivant la spirituelle expression de M. Ricord, que par effraction, c'est-à-dire que le virus doit agir sur les tissus dénudés....

« La morve, la rage ne se communiquent que par effraction.

« On mange impunément le gibier tué avec le *curare* dont la plus petite quantité introduite sous la peau suffit à tuer un sanglier. On peut ingérer de même le venin de la vipère. (Redi Fontana). Les venins ne sont pas des ferments. Ils ne se multiplient pas, c'est ce qui les distingue des virus. Toutes les maladies virulentes sont contagieuses.

« Infection: c'est l'introduction par les voies respiratoires de ces insaisissables, mêlés à l'air, que nous appelons des miasmes. Tel est le mode de transmission des maladies miasmatiques dites, pour cela, infectieuses, et l'un des modes de propagation des maladies à la fois infectieuses et virulentes. » (*Lettres et propositions sur le choléra*, p. 7 et 8.)

B. N° 3. — Notions générales. Difficulté de reconnaître et de classer les maladies.

(Docteur A. Espagne.)

« La philosophie de la science médicale est hérissée de difficultés sérieuses. Pour la rendre plus aisée et pour offrir à l'esprit avide de vérités un point d'appui en apparence solide, on a eu trop de tendance à l'assimiler à celle des sciences physiques et des sciences naturelles proprement dites. Là, tous les faits se passent toujours dans le même ordre et avec la même intensité pour des circonstances analogues ; ici, on prend pour base de classification la partie immuable de l'organisme, c'est-à-dire une configuration anatomique particulière, mise en rapport avec une fonction physiologique à laquelle on subordonne toutes les autres. En médecine, les faits ont pour caractères la variété et la contingence. Plusieurs individus s'exposent à un courant d'air froid : le premier aura une pneumonie, le second, une arthrite rhumatismale ; un troisième, une angine ; celui-ci, un lumbago ; celui-là, un catarrhe intestinal ; tel autre, rien du tout. Comparez cette contingence effective avec la constance des phénomènes physiques, vous trouverez peu de points de similitude. De là, la double difficulté, thérapeutique et taxonomique, d'établir dans notre science des règles générales : difficulté thérapeutique, car il n'y a pas deux maladies de même nom observées sur deux individus différents qui présentent nécessairement les mêmes indications ; difficulté taxonomique, car nous cherchons encore, après les tentatives de Sauvages, de Selle et de Pinel, après les louables efforts de la génération contemporaine, une bonne classification médicale. » (*Le choléra et les quarantaines*, p. 46 et 47.)

B. N° 4. — Nature du choléra.

(Docteur V. Seux.)

« Je crois que le choléra est un empoisonnement miasmatique..... Je ne crois guère à l'influence de l'électricité, de l'ozone, de la nature des terrains, en un mot aux influences telluriques comme causes premières et matérielles du choléra. Je crois au contraire fermement..... à une intoxication produite par les miasmes..... MM. E. Littré et Ch. Robin, dans le nouveau *Dictionnaire de Nysten*, définissent le miasme : « une « émanation qui, bien qu'inappréciable le plus souvent par « les procédés de la physique et de la chimie, se répand dans « l'air, adhère à certains corps avec plus ou moins de ténacité, « et exerce sur l'économie animale une influence plus ou moins « pernicieuse. »....

« Les intéressants travaux de M. Pasteur sur *les ferments*, mettent sur la voie de belles découvertes sur l'étiologie des maladies infectieuses, et déjà, d'après ses recherches, d'après celles du docteur Dionisio, médecin de l'hôpital Saint-Jean de Turin, on peut dire que l'hypothèse de la nature zymotique des miasmes cholériques a les plus grandes chances de devenir un jour une vérité. L'existence d'êtres microscopiques, germes des ferments, êtres qui varieraient selon la nature de ceux-ci, expliquerait, il me semble, mieux que toute autre hypothèse le développement, la marche, la migration, la transmission du choléra. Cette opinion ferait comprendre comment, sous l'influence d'un air chargé d'ozone, le choléra peut diminuer, cet air ayant sur les émanations miasmatiques une force de combustion bien évidente. Cette hypothèse donnerait aussi l'explication de ces cas isolés de choléra qui ne se développeraient que lorsque les germes, qui ont la propriété de se conserver intacts pendant fort longtemps, entreraient en action,

sous l'influence des causes capables de favoriser leur évolution.

« L'hypothèse d'un parasite de nature végétale peut aussi être soutenue [1]. Durant mes recherches sur le muguet des enfants nouveau-nés, j'ai pu, maintes fois, observer au microscope l'*oïdium albicans*, ce cryptogame qui pullule sur la membrane buccale de l'enfant, et qui, en se combinant avec des débris de cellules épithéliales et une certaine quantité de mucus, forme ces espèces de pellicules blanches qu'on appelle muguet; cette affection est essentiellement transmissible.....

« Les spores d'un être microscopique analogue ne pourraient-ils pas, en pénétrant avec les aliments dans le tube digestif de l'homme, produire le choléra?

« On peut aussi se demander, comme déjà l'avait soutenu Hahnemann, comme le croient encore quelques médecins, le docteur Honigberger (de Calcutta) entre autres, si la cause matérielle du choléra ne réside point dans l'absorption de petits êtres microscopiques, d'infusoires contenus dans l'air. Les êtres microscopiques de cette nature sont si ténus que le professeur Ehrenberg a pu démontrer que des millions d'entre eux réunis ne dépassaient pas la grosseur d'un grain de sable, et que mille pouvaient passer en même temps par le trou d'une aiguille. M. Davaine a reconnu, comme on le sait, que le sang des moutons morts du *sang de rate* était rempli de très-petits animalcules microscopiques portant le nom de bactéries. N'en pourrait-il pas être ainsi dans le choléra? » (*Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille en* 1865, p. 96 à 100 *passim*.)

1. Voir p. 246, la note B. n° 6.

B. N° 5. — Notions générales. Le miasme.

(Docteur Marchal de Calvi.)

« La nature est resplendissante aux yeux du poëte ; mais pour qui l'envisage dans ses rapports avec les vivants, elle est terrible. Son hostilité est flagrante. Elle tue pour nourrir et nourrit pour tuer, variant à l'infini les moyens de destruction.

« L'homme, dans sa royauté dérisoire, n'est sûr ni de la nue ni du sol familier.... Parmi tant d'ennemis qui l'assiégent, parmi tant de poisons, les plus subtils, les plus imperceptibles dans le sens étroit du mot, sont les plus redoutables parce qu'ils font le plus grand nombre de victimes à la fois. Tels sont les miasmes. Il en existe deux grandes espèces, les miasmes des marais ou paludéens, et les miasmes animaux ; ceux-ci produisant le typhus sous toutes ses formes, et les autres les fièvres intermittentes, la fièvre jaune, la peste et le choléra. » (*Lettres et propositions sur le choléra*, p. 11 à 13 *passim*.)

B. N° 6. — Notions générales. Le parasite végétal (cryptogames).

(Louis Figuier.)

« Produire et détruire la vie, telle est donc la double et providentielle mission dévolue aux cryptogames. Toutefois cette œuvre multiple de création et de mort ne leur est départie qu'à deux conditions. La première condition, c'est de vivre le plus promptement possible ; la seconde, c'est de se multiplier à l'infini et avec une rapidité prodigieuse. Il est des champignons

qui produisent 60 millions d'utricules par minute ! Les capsules de certaines moisissures renferment des semences dont il faudrait plusieurs milliers pour atteindre, en grosseur, à une tête d'épingle. Ces semences flottent libres et invisibles dans l'air qui en est en quelque sorte saturé.

. . . . . .

« Personne n'ignore que la maladie qui détruit tant de vers à soie dans les magnaneries du midi de la France, est produite par un champignon qui se développe à l'intérieur du corps de la larve vivante du ver à soie. Enfin, ces êtres microscopiques et envahisseurs peuvent s'attacher même à la peau et aux membranes muqueuses de l'homme et des animaux. » (*Histoire des Plantes*. — Paris, L. Hachette, 1866, p. 381.)

B. N° 7. — Endémicité du choléra.

Quelles sont les localités de l'Inde où le choléra est endémique ?

(Conférence sanitaire internationale.)

« Le choléra règne de préférence comme maladie *endémique*, avec une tendance à revêtir, à de certaines époques, une forme épidémique, dans le Bengale en général, mais surtout dans la ville de Calcutta, et, avec moins d'intensité, dans les stations de Cawnpore et d'Allahabad et leurs environs ; et, pour ce qui concerne les autres parties de l'Inde, à Arcot près de Madras et à Bombay.

« Il se montre comme maladie *épidémique*, paraissant *tous les ans, ou presque tous les ans*, avec plus ou moins de violence, dans les villes de Madras, Conjévéram, Pooree (Juggurnath), Tripetty, Mahadeo, Trivellore et d'autres endroits où ont lieu des agglomérations de pèlerins hindous ;

« Il apparaît encore comme maladie *épidémique*, mais à des époques indéterminées, dont les intervalles ne dépassent pas, pour la plupart, la période de 4 à 5 ans, dans les provinces du nord-ouest de l'Hindoustan, — en 1845, 1852, 1856, 1861, — ainsi que dans toutes les parties des présidences de Madras, de Bombay et dans le Pégu.

« Il résulterait donc de cette distinction que le choléra n'est endémique que dans une portion assez limitée de l'Inde, surtout dans la vallée du Gange proprement dite, et que toutes les autres parties de cette vaste contrée seraient par rapport au choléra dans les mêmes conditions, au voisinage près, que les pays extra-indiens, c'est-à-dire que la maladie n'y apparaîtrait qu'accidentellement et à l'état épidémique, sous l'influence de causes plus ou moins appréciables.

« Mais pour que cette distinction eût toute son importance, et pût conduire à un résultat pratique, il faudrait qu'elle fût établie avec précision. Or il n'en est point ainsi. Dire que le choléra est endémique dans la vallée du Gange et dans le delta formé par ce fleuve et le Brahma-Poutra, sans indiquer, autrement qu'il n'a été fait, les points de cette vaste étendue qui ont le privilége de l'endémicité, c'est laisser la question dans un vague dont on ne saurait rien conclure de positif. La Commission espérait recevoir communication de documents officiels propres à l'éclairer sur ce point capital de l'étiologie du choléra : mais elle ne les a points reçus, sans doute faute de temps pour les préparer et les envoyer de l'Inde. Elle ne peut donc que signaler cette lacune importante. » (*Rapport général*, p. 8 et 9.)

B. N° 8. — Endémicité du choléra.

Quelles sont les causes de l'endémicité du choléra dans l'Inde?

(Conférence sanitaire internationale.)

« S'il est incontestable que le choléra n'existe dans l'Inde à l'état endémique que dans certaines circonscriptions plus ou moins bien déterminées, c'est là, et non ailleurs, qu'il faut rechercher les circonstances qui peuvent donner naissance à la maladie ou, si l'on aime mieux, produire l'endémicité. Or, soit qu'aucune recherche n'ait été faite à ce sujet, soit difficulté du problème, ou tout autre motif, il est positif que ces circonstances n'ont pu jusqu'à présent être précisées d'une manière satisfaisante.

« A l'hypothèse qui attribue la genèse du choléra aux alluvions du Gange, l'honorable M. Goodeve, à la parole de qui un long séjour dans l'Inde donne beaucoup d'autorité, M. Goodeve répond que, dans l'Inde, d'autres fleuves que le Gange présentent des alluvions analogues, sans que pour cela le choléra règne à l'état endémique sur le sol qu'ils baignent; que tel est en particulier dans une contrée voisine, l'Irawaddy, un immense fleuve dont le delta n'a pas cependant le même privilége que celui du Gange, et où le choléra n'apparaît que de temps à autre sous forme épidémique; que sans doute les alluvions du Gange sont pour le Bengale, comme partout ailleurs, une grande cause d'insalubrité, qui peut jusqu'à un certain point favoriser la manifestation du choléra, mais non pas expliquer sa genèse. Quant au rôle des cadavres humains abandonnés au cours du fleuve, M. Goodeve, d'accord en cela avec M. de Valbesen, ancien consul général de France à Calcutta, n'y voit qu'une influence morbifique dont on a exagéré l'importance; et d'ailleurs il ne faut pas oublier que cette coutume

remonte à un temps immémorial, tandis que l'existence permanente du choléra sur les bords du Gange est un fait nouveau.

« Enfin, pour ce qui est de l'explication fondée sur les assertions de M. de Warren, M. Goodeve déclare qu'elle est entièrement contredite par les faits. D'abord les canaux dont on parle avaient été détruits ou avaient cessé de fonctionner bien avant la domination anglaise dans l'Inde, et ensuite ils existaient principalement dans le Carnatic, au sud de la péninsule, et non dans le delta du Gange et du Brahma-Poutra où le choléra de 1817 prit naissance. Ce delta n'a jamais eu de ces travaux hydrauliques, et les eaux y ont coulé depuis des siècles dans les mêmes conditions. Ceux qui croient à la possibilité d'assainir cette région par des travaux de ce genre feraient bien de venir étudier la question sur les lieux; ils verraient à l'époque de la grande crue, en septembre, avec quelle force les eaux larges et profondes, fournies par une multitude d'affluents, s'écoulent vers la mer par un grand nombre de bouches, sur une étendue de plus de 100 milles en largeur; ils verraient partout le peu d'élévation du sol, et l'immensité du territoire à dessécher, et alors ils comprendraient peut-être les difficultés d'un tel travail, pour obtenir un résultat d'ailleurs très-problématique, à savoir : l'extinction du choléra, laquelle serait plus probablement obtenue par des mesures hygiéniques applicables à la manière de vivre des populations; c'est dans ce sens, ajoute M. Goodeve, que travaillent déjà les trois Commissions sanitaires permanentes de l'Inde....

« D'après les informations communiquées par M. Goodeve, la Conférence reconnaît.... combien est injuste l'opinion qui accuse la Compagnie des Indes d'avoir laissé tomber en ruine les ouvrages hydrauliques anciens et de n'avoir rien fait en ce genre pour l'assainissement et la fertilisation du pays. La vérité est que des centaines de milles de canaux avaient été entrepris et restaurés dans la présidence de Madras et dans le Nord. Enfin M. Goodeve pense avoir prouvé — et la Commis-

sion le pense comme lui, — que le développement du choléra épidémique dans l'Inde ne saurait être attribué à des conditions d'insalubrité nouvelles, dues à la négligence de l'administration anglaise.

« La Commission n'a pas cru devoir s'arrêter aux autres hypothèses qui expliqueraient la genèse ou l'endémicité du choléra par des conditions hygiéniques que l'on rencontre au même degré, aussi bien dans les parties de l'Inde où l'endémicité existe, que dans celles où elle fait défaut. » (*Rapport général*, p. 10 à 13.)

B. N° 9. — ÉPIDÉMICITÉ DU CHOLÉRA.

(Conférence sanitaire internationale.)

« C'est aux sources ou dans le voisinage immédiat des foyers d'endémie qu'il faudrait surtout, à ce qu'il semble, étudier les causes qui paraissent favoriser l'épidémicité; car c'est là que les documents nous montrent principalement la tendance épidémique; *non pas* qu'il s'ensuive *que sur ces points les épidemies soient plus cruelles qu'ailleurs, le contraire serait plutôt la règle*, sans doute à cause d'une certaine immunité acquise, — mais parce qu'il semble que là les causes de l'épidémicité devraient être plus évidentes. Il n'en est point ainsi cependant; et cela par la raison que, dans le bas Bengale, par exemple, faute de notions assez précises sur les lieux qui ont le privilége exclusif de l'endémicité, l'état endémique et l'état épidémique s'y enchevêtrent tellement, qu'il est impossible d'y faire la part des conditions qui favorisent l'un ou l'autre état.

De plus, le rôle spécial qu'on serait tenté d'assigner aux causes d'insalubrité, telles que celles qui résultent des allu-

vions du Gange pour le Bengale, sur le développement épidémique, serait contredit par le fait que ce développement a lieu aussi bien dans des conditions de sol et de climat tout opposé.

« Ce qu'on peut seulement affirmer à ce sujet, c'est qu'au Bengale le choléra revêt la forme épidémique surtout pendant la saison chaude, d'avril en août, tandis qu'il en est autrement pour les provinces du Nord-Ouest, où les plus grandes épidémies (notamment celle de 1831) ont sévi surtout pendant les mois de juillet et d'août et se sont terminées au commencement de l'hiver. A Bombay les choses se passent à peu près comme à Calcutta, c'est-à-dire que les épidémies cholériques y sévissent principalement d'avril à septembre.

« Dans la présidence de Madras, où les saisons sont moins tranchées, c'est aussi dans la période la plus chaude de l'année que le choléra se montre épidémiquement avec le plus d'intensité.

« Enfin, la grande manifestation cholérique de 1817 .... commence aussi dans la saison chaude. » (*Rapport général*, p. 14 et 15.)

C.

TRANSMISSION ET PROPAGATION DU CHOLÉRA.

C. N° 1. — Modes de propagation (doctrines).

(Docteur V. Seux.)

« Le miasme voyage avec les hommes, s'infiltre dans les objets avec lesquels il est en rapport, et vient ensuite exercer sa funeste influence sur les organismes qui, disposés à le recevoir, se trouvent en contact avec lui. Tout prouve que l'air est son principal véhicule, mais que le rayonnement qui se fait autour de l'objet contaminé ne s'étend pas très-loin. *Ce rayonnement n'est jamais allé au delà d'un à deux kilomètres;* en tous cas il paraît certain que les courants d'air ne peuvent être la cause unique des migrations du miasme cholérique; car dans un grand nombre de cas, on a remarqué que la marche de la maladie avait lieu dans une direction opposée aux mouvements de l'atmosphère.

« Le cholérique devient un véritable foyer de contagion ; il agit sur l'air ambiant par toutes les excrétions, l'air expiré, la matière des vomissements, celle des évacuations alvines, les sueurs, mais plus particulièrement, je crois, les déjections. C'est ainsi que le miasme s'étend autour du malade, se propage et crée de nouveaux foyers de contagion ; c'est en définitive par ce mode de propagation que doivent naître les épidémies. » (*Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille en* 1865, p. 102.)

C. N° 2. — Mode de propagation du choléra (doctrines).

(Docteur A. Espagne.)

« La transmission du choléra n'est pas assimilable à celle de la syphilis, de la rage et de la vaccine; il n'existe pas comme dans ces maladies de principe vraiment inoculable; mais seulement un halitus ou une atmosphère particulière chargée du germe morbide qui se développe chez les sujets en contact avec lui, pourvu qu'ils réunissent les conditions nécessaires de réceptivité. » (*Le choléra et les quarantaines en* 1865, p. 22.)

C. N° 3. — Incubation du choléra (doctrines).

(Conférence sanitaire internationale.)

« Le temps qui s'écoule entre l'instant supposé où l'agent morbifique pénètre dans l'organisme et le moment où se manifestent les premiers symptômes de l'organisme est généralement très-court.... Dans l'immense majorité des cas quelques jours suffisent à l'incubation, et parfois cette période ne dépasse pas quelques heures. Cette règle générale est mise hors de doute par les premiers cas qui suivent l'importation de la maladie dans une localité saine; on voit alors que, quand la maladie est transmise, quelques jours (une semaine au plus) s'écoulent à peine entre les cas importés et les cas qui en dérivent.

« .... La règle générale est encore mise hors de doute par ce qui se passe habituellement à bord des navires partant d'un foyer cholérique. *Si le choléra y éclate, c'est dans la plupart des*

cas durant les premiers jours de la traversée, et c'est sur ce fait généralement admis qu'on avait fixé à cinq jours d'observation la quarantaine contre les provenances du choléra. » (*Rapport général*, p. 35.)

C. N° 4. — Durée de l'incubation du choléra.

(Docteurs Sirus Pirondi et A. Fabre.)

« L'incubation du choléra est, en général, très-courte. Nous venons de citer plusieurs cas où elle a duré à peine quelques heures. Ainsi la sœur de la nourrice arrivée de Paris à Bruxelles, fut atteinte presque immédiatement; ainsi furent frappés, en l'espace de moins d'un jour, la femme de Panama, celle de Bois-Geffroy, l'un des gardes de santé envoyés à bord de *la Melpomène* et deux des infirmiers forçats placés auprès des malades débarqués de cette frégate. Nous possédons aussi et nous avons cité des faits où la maladie se déclara de deux à six jours après que ses victimes avaient été en contact avec les premiers cholériques. MM. Briquet et Mignot ont observé que, dans la grande majorité des cas, cette incubation était de deux à quatre jours, et que, passé le cinquième, l'immunité était la règle. » (*Étude sommaire sur l'importation du choléra*, p. 51.)

C. N° 5. — Le choléra a Londres et a Glasgow en 1848-1849.

(M. Blondel.)

« L'examen scrupuleux qui a été fait des 28 premiers cas qui ont été remarqués à Londres prouve jusqu'à l'évidence

qu'il n'y avait eu aucune communication entre les différentes personnes atteintes. La même observation a été recueillie à Glasgow : le chirurgien de la paroisse du district dans lequel la maladie s'est montrée en premier, établit qu'il n'avait existé nul rapport entre ceux qui en ont été les premiers atteints et que, pour son compte, il avait été appelé auprès de 21 malades avant d'avoir pu rencontrer deux personnes attaquées consécutivement dans la même maison, voire dans la même rue ou le même passage. Dans treize circonstances, les parents du malade couchaient dans le même lit que lui et n'ont pas été malades eux-mêmes, dans neuf cas des enfants étaient allaités par des nourrices atteintes du mal et aucun ne l'a contracté. » (*Extrait du Rapport du conseil général de santé de Londres sur l'épidémie cholérique de* 1848-1849. — Blondel. — *Rapport sur l'épidémie de* 1853-1854, etc., p. 131.)

C. N° 6. — Le choléra en France en 1854.

Si l'on tire une ligne du N. N. O. au S. S. E. d'Elbeuf dans l'Eure, à Alais dans le Gard, c'est-à-dire si l'on remonte à peu près le cours de l'Eure, puis si l'on suit les collines du Perche, si l'on remonte à partir d'Orléans le cours de la Loire et celui de l'Allier jusqu'à leurs sources et qu'on arrive, en longeant les monts Morgerides, à toucher les Cévennes ; si d'Alais, laissant les Cévennes au sud, on se dirige à l'ouest sur Toulouse et qu'on remonte la haute Garonne jusqu'à sa source dans les Pyrénées, on coupe la France en deux régions dont l'une à l'est de ces lignes a été la proie du choléra en 1854 et dont l'autre a été presque complétement épargnée.

Les départements du groupe est et sud ont perdu ensemble

cent trente-sept mille cinq cent quarante-trois habitants qui se répartissent ainsi qu'il suit :

Seine,	11520	*Report :*	109087
Haute-Marne,	10653	Ariége,	11226
Haute-Saône,	9882	Seine-et-Oise,	1221
Meuse,	8510	Doubs,	1104
Vosges,	6066	Bas-Rhin,	1070
Bouches-du-Rhône,	5848	Pyrénées-Orientales,	3051
Marne,	5590	Ardennes,	1008
Côte-d'Or,	4409	Drôme,	982
Meurthe,	4398	Basses-Alpes,	965
Yonne,	4022	Somme,	962
Var,	3494	Saône-et-Loire,	931
Aube,	3100	Nièvre,	913
Moselle,	2880	Loiret,	839
Jura,	2825	Oise,	790
Gard,	2495	Ardèche,	559
Hérault,	2456	Seine-Inférieure,	521
Vaucluse,	2341	Hautes-Alpes,	492
Haute-Garonne,	2226	Cher,	359
Seine-et-Marne,	2214	Aveyron,	312
Aisne,	2052	Rhône,	298
Pas-de-Calais,	1708	Loire,	227
Nord,	1522	Eure-et-Loir,	214
Haut-Rhin,	1485	Puy-de-Dôme,	168
Isère,	1320	Ain,	106
Tarn,	1241	Eure,	99
Aude,	4830	Allier,	39
A reporter :	109087	Total :	137543

Dans la région ouest, seize départements, formant un groupe central, ont été complétement épargnés. Ce sont :

Cantal.	Hautes-Pyrénées,
Corrèze,	Lot-et-Garonne,
Creuse,	Sarthe,
Dordogne,	Vienne,
Gers,	Haute-Vienne,
Landes,	Calvados,
Lot,	Ille-et-Vilaine,
Lozère,	Mayenne.

Dix-huit départements de la même région n'ont enregistré ensemble que 5715 décès cholériques qui se répartissent ainsi qu'il suit :

Finistère,	1248	*Report :*	5454
Charente-Inférieure,	1023	Vendée,	74
Loire-Inférieure,	1016	Loir-et-Cher,	52
Gironde,	800	Orne,	41
Indre,	521	Manche,	27
Charente,	272	Haute-Loire,	22
Morbihan,	230	Basses-Pyrénées,	17
Indre-et-Loire,	182	Tarn-et-Garonne,	17
Maine-et-Loire,	83	Deux-Sèvres,	11
Côtes-du-Nord,	79		
A reporter :	5454	Total :	5715

On remarquera que les ports et l'entrée des fleuves absorbent la plus grande partie de cette mortalité.

Trente-six départements ont eu en août leur maximum de mortalité et perdu dans ce seul mois 53 830 habitants qui se répartissent ainsi qu'il suit :

Haute-Saône,	6330	*Report :*	39 605
Meuse,	5654	Hautes-Alpes,	315
Haute-Marne,	5377	Indre,	258
Drôme,	545	Aveyron,	191
Vosges,	4428	Rhône,	183
Saône-et-Loire.	491	Eure-et-Loir,	126
Seine,	3926	Loire,	124
Seine-et-Oise,	445	Aube,	1787
Basses-Alpes,	440	Gard,	1633
Finistère,	389	Jura,	1527
Loiret,	384	Hérault,	1476
Ardèche,	353	Moselle,	1421
Oise,	347	Vaucluse,	1345
Marne,	2419	Seine-et-Marne.	1134
Côte-d'Or,	2284	Aisne,	735
Var.	1992	Ardennes,	731
Yonne,	1974	Doubs,	630
Meurthe,	1827	Nièvre.	609
A reporter :	39 605		53 830

On remarquera que, sauf le Finistère et l'Indre, tous ces départements forment un groupe compact à l'est de la ligne tirée du N. N. E. au S. S. O.

J'ai extrait les indications résumées dans cette note, du Document publié en 1862 par le ministère du commerce, sous ce titre : *Documents statistiques et administratifs sur l'épidémie du choléra, de* 1853-1854, *etc.* — J. G.

C. N° 7. — Invasion de Paris par le choléra en 1853.

(M. Blondel.)

« La troisième invasion du choléra, à Paris, remonte au mois de novembre 1853.... »

« Au 16 novembre on comptait (dans les hôpitaux) 13 malades cholériques apportés du dehors,... savoir :

Le 7 novembre : 1 enfant de la rue des Jardins (9e arrondissement).

Le 11, 1 journalier de la rue de la Colombe (9e); 1 maçon rue Saint-Antoine (8e).

Le 13, 1 journalier extrait du dépôt de la Préfecture (11e).

Le 14, 1 menuisier de la rue Grénétat (6e); 1 journalier, rue Saint-Sauveur (5e); 1 boucher, rue Cadet (2e).

Le 15, 1 cordonnier, rue Sainte-Croix (9e); 1 vernisseur, passage Saint-Guillaume (10e).

Le 16, 1 journalier, rue de la Montagne (12e); 1 lapidaire, rue Portefoin (7e); 1 maçon, rue Saint-Jacques (12e); 1 corroyeur, rue de l'Hôtel-de-Ville (9e).

« Les réceptions se succèdent du 17 au 21 novembre, ainsi qu'il suit :

Le 17 novembre : 1 piqueuse de bottines de la rue de la Tour (6e arrondissement); 1 journalier du boulevard de Sèvres (10e); 1 blanchisseuse, Cour Bony (1er).

Le 18, 1 couturière, rue de Malte, (6e); 1 lingère, rue Saint-Antoine (9e); 1 ébéniste, rue Popincourt (8e).

Le 19, 1 paveur, rue de l'Hôtel-de-Ville (9e); 1 scieur de long, rue de Limoges (7e); 1 terrassier, rue de Rohan (2e); 1 marinier, de Bercy (Banlieue).

Le 20, 1 journalier, rue Portefoin (7e); 1 ouvrière en tabac, rue du Mont-Saint-Hilaire (12e); 1 porteur d'eau, rue Coq-Héron (3e); 1 enfant, rue Saint-Benoît (10e); 1 journalier de Grenelle (Banlieue); 1 journalier de Vaugirard (Banlieue).

Le 21, 1 nourrice, rue Saint-Appoline (6e); 1 bijoutier, rue Vieille-du-Temple (7e); 1 couturière, rue du Four-Saint-Germain (11e); 1 femme, rue de la Pépinière (1er); 1 garçon, avenue Saint-Charles à Grenelle (Banlieue).

« Ce jour-là (21 novembre) l'administration additionne depuis le commencement de l'épidémie 35 cholériques du dehors et 23 cas déclarés à l'intérieur des hôpitaux.... »

« Ils viennent de tous les arrondissements, sauf du quatrième ; presque tous les malades sont des hommes de peine ou des ouvriers ; la plupart sont célibataires.

« Les renseignements qu'on a pu recueillir sur 16 d'entre eux constatent que 13 avaient la diarrhée depuis plusieurs jours, que 7 logeaient en garnis, que plusieurs se nourrissaient mal, que quelques-uns seulement étaient à Paris depuis moins de six mois.

« J'insiste sur ces détails, parce qu'on y voit la preuve qu'il n'existait aucun rapport entre les professions de ces différents malades, aucune fréquentation entre les individus, lesquels ont été atteints sur des points très-éloignés les uns des autres, dans des conditions diverses. » (*Rapport général sur l'épidémie de* 1853-1854 *dans les établissements dépendant de l'administration générale de l'assistance publique*, p. 15 à 18 passim.)

C. N° 8. — Invasion de la flotte par le choléra dans la mer Noire en juillet et aout 1854.

(Extrait du compte rendu par le docteur Marroin, médecin en chef de la flotte.)

« L'escadre présentait une immunité *presque* absolue (18 juillet). Dans l'espoir d'empêcher l'union d'un nouvel anneau à la chaîne cholérique qui s'étendait de Gallipoli à Varna, je provoquai la mise en quarantaine du *Magellan* (arrivé du Bosphore avec deux décès de choléra). Cette mesure fut couronnée de succès....

« .... Le reste de l'escadre jouissait de toute l'immunité désirable alors que l'épidémie régnait dans l'hôpital de Varna, alors surtout qu'à peu de distance, nos colonnes étaient cruellement éprouvées dans la Dobrutscha. Cette immunité ne fut pas de longue durée et, du reste, elle n'était pas absolue, je le répète.

« Le 22 juillet, le chirugien major du vaisseau *le Bayard* mouillé sur la rade de Varna, m'avait signalé quelques cas de choléra d'intensité moyenne terminés heureusement.

« Le 28 juillet, *le Valmy* qui se trouvait sur la même rade, avait deux hommes enlevés en quelques heures, le lendemain deux autres matelots frappés avec la même violence succombaient rapidement. Le jour suivant le chiffre des cholériques augmentait.

.... A côté de ces deux vaisseaux, *le Charlemagne*, mouillé en face du même foyer, n'avait rien éprouvé de grave. Comme tous les vaisseaux mouillés à Baltchick, *il subissait une influence qui se traduisait par de fréquents dérangements intestinaux parmi les hommes de son équipage*. Il faut même ajouter que *quelques cas de choléra rares et isolés avaient attiré mon attention. Sur le vaisseau amiral* la Ville-de-Paris *les*

cholériques avaient fait leur apparition dès le 19 *juillet : le* 31 *un cas de choléra foudroyant s'y montrait, ainsi que sur* le Jean-Bart *et* le Friedland.

.... On ne négligea, dès lors, aucune des mesures hygiéniques compatibles avec notre situation.

. . . . . .

« Le 7 août la troisième division de l'armée, commandée par le général Bosquet, vint camper au-dessus de Baltchick. — Elle n'avait pas souffert autant que les deux autres divisions, surtout que la première. Chaque jour néanmoins elle fournissait un certain nombre de victimes ; nous dûmes opérer le transport de 80 cholériques destinés à l'hôpital de Varna.

« Cette division resta en face de nous pendant deux jours. Des communications fréquentes obligées s'établirent entre elle et l'escadre. Le jour de son départ, le choléra s'abat avec une intensité inouïe sur les vaisseaux.

« La première division que le général Canrobert était allé rejoindre dans ces tristes circonstances, n'arriva à Baltchick qu'au moment de notre appareillage.

« Cette exposition semble fournir des arguments favorables à l'opinion des contagionnistes. Il serait difficile à un esprit aussi peu prévenu que le mien, en pareille matière, de ne pas être frappé du mode de propagation de cette épidémie. Pour ne rien négliger dans l'appréciation de sa marche, je vais citer quelques faits en opposition avec la loi générale qui paraît ressortir de cette narration.

« *Le Friedland* et *le Jean-Bart* faisaient partie d'une croisière sur les côtes de Crimée, avec quelques vaisseaux placés sous les ordres du vice-amiral Bruat. Ils arrivent sur la rade de Baltchick et *avant toute communication avec la terre et même avec l'escadre, ils présentent chacun un cas de choléra*[1]. A ce

1. Il y a ici contradiction avec une indication donnée au début de ce

moment, le choléra n'existait, du reste, ni dans l'escadre ni dans la ville de Baltchick.

« En y regardant de près, on pourrait expliquer l'opposition de ces deux cas sans heurter la doctrine qu'inspire l'observation des faits précédents. *La veille du jour de leur manifestation sur ces deux vaisseaux naviguant en vue des côtes de la Bulgarie, un violent orage soufflait du nord-ouest, c'est-à-dire dans la direction de la Dobrutscha où se trouvait la première division.* Mais en admettant ce transport des miasmes contagieux par le vent à longue distance, comment deux cas seulement se manifestent-ils sur sept vaisseaux ?

« Un autre fait mérite attention. Plusieurs de nos frégates à voiles ou à vapeur avaient été désignées pour le transport des cholériques laissés, soit à Mangalia, soit à Kustingé. Les uns ont transporté deux cents cholériques, les autres trois cents; d'autres enfin, cinq et six cents. En confiant cette mission délicate à ces bâtiments, le vice-amiral Hamelin éprouvait les plus vives appréhensions.... Nos sinistres prévisions ne se réalisèrent qu'en partie : à la suite de ce transport, *la Calypso*, qui avait reçu six cents cholériques, sur lesquels 79 succombèrent pendant le court trajet de Mangalia à Varna, ne perdit que cinq hommes de son équipage. *Le Descartes* qui avait porté cent quatre-vingts cholériques, en constatant trente et un décès pendant le même trajet, n'eut après leur débarquement qu'un seul mort à enregistrer parmi les matelots.

Le Magellan fut plus maltraité : l'accumulation de deux cent vingt-trois cholériques réveilla l'épidémie que l'évacuation du navire avait enrayée les jours précédents. *Le Cacique* n'eut qu'un cas mortel, *le Pluton* trois, *le Primauguet* et quelques autres navires jouirent d'une immunité absolue.

rapport. Le médecin en chef écrivait : « Le 31 (juillet) un cas de choléra foudroyant se montrait sur *la Ville de Paris*, ainsi que sur *le Jean Bart* et *le Friedland*. » — J. G.

« *On peut dire pour* le Primauguet *qu'il venait de subir une épidémie, qu'il avait perdu l'aptitude à en contracter une nouvelle; mais* le Magellan *s'inscrit contre cette manière de raisonner.*

« *Comment expliquer la faible mortalité de* la Calypso, *du* Descartes, *du* Cacique, *l'immunité de certains bâtiments qui n'avaient pas eu le fâcheux privilége d'une épidémie antérieure?*

« Tel a été le prélude de la grave épidémie dont je vais maintenant faire l'histoire.

« *Pendant les premiers jours d'août, l'influence cholérique se généralisait sur presque tous les bâtiments. Des cas de choléra bien caractérisés y apparaissaient comme les avant-coureurs de l'horrible drame auquel nous allons assister.*

« *Le* 9 *août, le choléra épidémique régnait sur la flotte. Son invasion s'opérait dans une proportion inusitée.* En quelques heures la deuxième batterie du *Montebello* et de *la Ville-de-Paris*, se trouvait métamorphosée tout entière en hôpital.... *Ce même jour un orage aussi violent que celui qui s'était manifesté le* 29 *juillet nous surprit au mouillage. Une forte brise de N. O. passant avant de nous arriver sur la première division, séparée par quelques lieues de la ville de Baltschick, s'abattit sur l'escadre.* »

Je cherche à préciser les conditions météorologiques qui ont coïncidé avec l'invasion de la maladie, quelle que soit la difficulté d'en tirer une conclusion satisfaisante. Les premiers cas de choléra s'étaient manifestés en mer dans la division du vice-amiral Bruat, après un orage qui avait passé sur la Dobrutscha; le 9 août, l'invasion de l'escadre presque tout entière coïncidait encore avec un orage et un vent du N. O. soufflant du côté d'un foyer cholérisé.

Pourquoi deux cas seulement se sont-ils montrés en mer, dans des circonstances à peu près identiques au point de vue météorologique, sur *le Friedland* et *le Jean-Bart*. Pourquoi, lorsque la plupart des bâtiments sont violemment atteints par

l'épidémie à Baltchick, quelques-uns comme *le Henri IV*, les frégates à vapeur, n'offrent-ils qu'un petit nombre de cas isolés ?...

....Lorsque l'épidémie nous atteignit.... le mouillage de Baltchick présentait des inconvénients.... *Il sembla préférable de prendre la mer*. La saison était propice, *les équipages désiraient le départ*. L'amiral Hamelin donna l'ordre de lever l'ancre.

« *Notre courte croisière fut salutaire*, les brises fraîches du large nous firent un nouveau climat plus agréable que celui sous lequel nous vivions, *le lendemain du départ l'amélioration était évidente; elle devint décisive les jours suivants*. Notre dernier cas apparaissait le 19; nous revenions au mouillage. » (*Histoire médicale de la flotte française dans la mer Noire pendant la guerre de Crimée*, Dr A. Marroin, médecin en chef de la flotte, p. 14 à 34 *passim*.)

C. N° 9. — Commencement de l'épidémie cholérique a Marseille en 1865.

(Extrait du rapport des docteurs P. Didiot et Ch. Guès au Comité médical des Bouches-du-Rhône.)

« I. — *Le choléra existait à Marseille plus de* 10 *jours avant les premiers arrivages d'Alexandrie* (11 *et* 15 *juin*) *auxquels l'importation du choléra a été imputée à tort par les contagionnistes :*

« 1° Dans la deuxième quinzaine du mois de mai, quelques certificats de décès sont inscrits à l'état civil avec le libellé de : *entérite*, *diarrhée*, *gastro-entérite aiguë*, comme cause de mort.

« 2° Le 26 mai, un cas de cholérine dans la garnison. *Registre statistique de l'hôpital militaire.*

« 3° Le 2 juin, un cas de choléra suivi de mort très-rapide, rue Turenne, n° 6.

. . . . . .

« Pour le médecin, M. Raymond, c'était incontestablement un cas de choléra bien confirmé ; il avait reconnu dans ce fait tous les caractères du choléra grave qu'il avait observés dans les épidémies antérieures, et c'est pourquoi il n'hésita pas à le déclarer à la mairie par le libelle de son certificat de décès. (*Choléra en moins de 24 heures.*)

« J'avais, affirme M. Raymond, déjà dissimulé la cause de la mort par choléra pour deux ou trois cas semblables à celui de Vidal, dans la même quinzaine, mais comme ce dernier habitait un quartier réputé justement pour son insalubrité flagrante, je n'ai plus eu la même hésitation à indiquer sur mon certificat la vraie cause de la mort : pour d'autres quartiers je me bornais, comme c'est l'habitude à Marseille, à libeller par les mots : décédé par suite de mort naturelle. »

« 4° Le 2 juin, un cas de choléra chez un enfant, rue Fongate, n° 6. — M. Moulin, requis en qualité de médecin sous-aide à l'hôpital militaire, employé depuis onze années dans les hôpitaux (à Avignon, comme interne, avant de venir à Marseille), habitait ladite maison. Appelé à donner des soins au petit malade, c'est lui aussi qui a fourni le certificat de décès, portant le libellé « diarrhée et vomissements. » — « C'est pour ne pas jeter l'alarme dans la maison que je n'ai pas écrit *choléra*, m'a raconté plus tard M. Moulin : mais je suis bien convaincu par tout ce que j'ai vu, depuis l'épidémie régnante, que je n'ai eu affaire qu'à un cas véritable de choléra infantilis. » La cyanose, l'agitation du petit malade, l'enfoncement des yeux dans les orbites, l'algidité, etc., sont autant de symptômes qui ne permettent pas d'en douter.

« Cette affection est, à la vérité, fréquente à Marseille ; mais

elle s'est présentée en 1865 avec un caractère particulier de gravité. Les moindres indispositions, attribuées à l'helminthiase ou à la dentition, s'aggravaient facilement, et quand, ainsi que me l'a confirmé M. Raymond, entre autres, on n'observait encore que des cas sporadiques de choléra chez les adultes, les enfants succombaient assez fréquemment à des complications cholériformes : les petits cadavres offraient toujours de la cyanose très-intense, et les sclérotiques étaient tachées de petites enchymoses bleues. Aussi dès lors on pouvait pressentir l'invasion d'une épidémie.

« 5° Le 3 juin, *quatre* décès par affections des voies digestives. Un certificat porte *entérite aiguë*, un 2me *maladie des voies digestives* (ils sont signés par M. Savornin); un 3me, *diarrhée* (signature illisible); un 4me, *miserere* (signé par M. Giraud).

« 6° Le 4 juin, *deux* décès, l'un : *suites d'une entérite* (certificat de M. Pellegrin), l'autre, d'une *gastro-entérite* (signé par M. Gautier).

« 7° Le 5 juin, *un* décès par *entérite aiguë* (signé par M. Savornin); un cas de *diarrhée cholériforme* constatée à la caserne Saint-Charles.

« 8° Le 6 juin, *un* décès par *gastro-entérite chronique* (signé par M. Verne).

« C'est à cette date que j'ai rapporté, d'après les renseignements de MM. Honoraty et de la Souchère, le cas de *choléra algide*, suivi de guérison, qui s'est présenté chez un camionneur du chemin de fer.

« Honoraty, qui a succombé pendant l'épidémie, ne croyait pas à l'importation; il citait le fait de ce camionneur à l'appui de son opinion, et ne voulait en rien rattacher l'origine du choléra à Marseille, à ce qui se passait en Orient. Plusieurs de ses collègues du Comité Médical peuvent en témoigner.

. . . . . .

« 9° Le 9 juin, un décès cholérique (paroisse Saint-Lau-

rent); le libellé du certificat à l'état civil porte à la vérité : « mort naturelle », mais le fait a été certifié à M. Ch. Guès par deux membres du clergé, qui ont pu savoir ce que M. le curé ignore. Je n'avais indiqué le registre de la paroisse que comme source de renseignement; je voudrais aujourd'hui citer les noms des personnes consultées : le respect dû à leur caractère m'en empêche.

« 10° Le 10 juin, un décès par *gastro-entérite aiguë* (signé de M. Teissier).

« 11° Le 12 juin, un décès par *gastro-entérite* (docteur Philippon) et un cas de *choléra intérieur* et promptement mortel survenu à l'Hôtel-Dieu (service de M. le Dr Bertulus, qui en a fait l'objet d'une remarque clinique à ses élèves, et qui m'autorise à le relater aujourd'hui).

« Tels sont les faits antérieurs à l'arrivée des pèlerins arabes, qu'une simple enquête m'a permis de recueillir. Que l'on tienne compte que la généralité des certificats de décès envoyés à la mairie ne portent pas de libellé de la cause de la mort et que les médecins n'en ont agi ainsi que dans le but de dissimuler les premières atteintes de la maladie, et l'on reconnaîtra sans peine qu'elle s'était manifestée déjà à la fin du mois de mai, et qu'il ne lui manquait pour son expansion à l'état épidémique que le concours d'influences générales, que les faits météorologiques bien observés ont pu faire apprécier. » (P. Didiot et Ch. Guès, *Rapports sur l'origine du choléra de Marseille en* 1865 (p. 8 à 14, *passim*); Paris, V. Rozier, 1866.)

C. N° 10. — Le choléra a Trieste en 1865.

(La Commission centrale sanitaire de Trieste, répondant à des questions posées par le gouvernement français, a adressé à M. le consul de France un rapport très-intéressant dont nous allons reproduire les parties qui touchent le plus directement les questions traitées dans notre étude.) — J. G.

« Rapporto al Consolato Francese.

« *Quesito* 1.

. . . . . .

« *Quesito* 2.

« La populazione di Trieste e dell' unito territorio è, come desumesi dal censimento generale operatosi nell'anno 1864, di 105 000 anime con circa 4396 decessi annui.

« *Quesito* 3.

« I primi casi si svilupparono li 28 Settembre 1865 su tre donne, e precisamente nel villaggio di Prosecco, 8000 metri circa distante dalla città. Lo stato di salute che precedette lo sviluppo del morbo, fu soddisfacente tanto in città che in campagna, la mortalità minima, il genio morboso, impresso alle forme morbose acute, predominanti nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre, il gastrico catarrale favorito da intensi calori estivi, dal rapido variare dei venti, dalle vicissitudini atmosferiche, e forse anche dalla generalmente sentita mancanza di buona acqua potabile in conseguenza alla straordinaria siccità di quest'anno.

« Si fu quindi che nel detto lasso di tempo si osservarono qui frequenti le febri gastriche, i catarri intestinali, le diarree accompagnate più del solito da granchi alle estremità inferiori; che dal 30 Giugno sino al 26 Luglio si manifestarono in città persino 10 casi con sintomi alquanto allarmanti : abbassamento di temperatura più o meno marcato, cianosi alle estremità

bene pronunciata, occhi infossati, voce colerica, granchi alle estremità inferiori, polsi dileguantisi, orine sospese, vomito e diarrea con espulsione di materie sieriformi ecc. ecc.

« Il decorso di questi casi fu però benigno, limitato alla durata media di 5 giorni, ed in nessuno letale.

« Dal 26 Luglio in poi queste forme morbose scomparvero del tutto; ma continuava a svilupparsi qualche diarrea colla sola proclività ai granchi.

« Il 28 Settembre si manifestarono nel premenzionato villaggio i primi tre casi di cholera asiatico commissionalmente constatato ed il 29 dell'istesso mese 1 nella contrada suburbana di Guardiella, non senza grande costernazione della popolazione, memore delle stragi che questo flagello menava qui durante le epidemie del 1836, 1849 e 1855, non compresa quella del 1850, che fu suffocata nel suo nascere.

« *Quesito* 4.

« Ella è cosa ardua l'additare con positiva certezza la vera origine di questi primi quattro casi del morbo. Si narra con qualche insistenza che tre scalpellini, provenienti, secondo alcuni da Alessandria, secondo altri da Ancona, dove imperversava il cholera morbus, scontata la contumacia di osservazione di sette giorni in questo lazzaretto, vennero a Prosecco nei primi giorni (vuolsi il 5) di Settembre importandovi così il germe del morbo che comparve appena come si accennò più sopra il dì 28 del mese.

« Vuolsi anche, che un naviglio proveniente dalle Romagne abbia, previo clandestino approdo, sbarcate alcune merci nella baja di Duino a poca distanza da S. Croce nel territorio di Trieste, tra le quali pretendesi esservi stati dei vestiti usati ed altri effetti supposti contaminati. Dalle inchieste però rigorosamente operate, a cura degli organi competenti, non risultano constatate le preaccennate circostanze.

« Le suddette tre donne, colpite dal morbo appartenevano

alla classe delle contadine di Prosecco che conta da 1200 anime, ed abitavano in case campestri situate in rilevante distanza l'una dall'altra. Il caso di Guardiella concerneva una forestiera, moglie del senatore montenegrino Pejovich, che avea dimorato un mese a Cattaro, due mesi e venti giorni a Ragusa e qui arrivato, veniva ammesso a libera pratica i primi di Agosto. Sull'insorgenza di questo caso non si hanno nè dati positivi, nè valutabili supposizioni.

« *Quesito* 5.

« Sicchè il numero massimo degli ammalati e dei morti si verificò durante la quinta settimana. Dopo la quale epoca i casi di malattia e di morte, cominciarono a diventare meno frequenti, e cassarono del tutto nell'ottava settimana.

« Giova qui mettere in rilievo la circostanza che il primo sviluppo del morbo ebbe luogo in un giorno di vento boreale, che i casi divennero più frequenti costantemente dominando il vento boreale e dopo qualche scarica elettrica nell'atmosfera, che predominando lo scilocco il cholera qui giunse al suo termine, che il minor numero dei casi ebbe a notarsi nella prima e seconda sezione, dove le vie sono anguste, le case di costruzione vetusta poco ventilate ed abitate da forti masse di poveraglia, dove quindi le condizioni igieniche in generale sono più sfavorevoli che in qualsiasi altra parte di questa città, non potendosi sottacere l'osservazione fatta che dopo le disinfettazioni rigorosamente operate ai cessi a mezzo di abbondanti dosi di cloruro di calce, tanto nel locale edifizio della caserma grande, quanto nelle case private della città di Muggia situata alla distanza di un'ora da Trieste, il morbo scomparve del tutto.

« La somma totale dei colpiti ascese ad 83, dei decessi a 60; quindi s'ammalarono 4 scarsi, morirono poco meno di 3 sopra 5000 abitanti. L'emigrazione ch'ebbe luogo in minime proporzioni, non è da calcolarsi.

« *Quesiti* 7, 8, 9, 10, 11.

« Contro le provenienze di mare da luoghi suspetti ed infetti da cholera, è qui prescritto il trattamento vigente contro la febre gialla; cio è la riserva d'osservazione di 7 volte 24 ore che con un guardiano a bordo può essere scontata in qualunque porto del litorale austriaco, dove trovasi un ufficio sanitario.

« A Trieste trovasi un ampio lazzaretto con porto chiuso e separato da ogni contatto, ove vengono accolti a scontare la contumacia o la riserva di osservazione giusta le norme vigenti, i legni purchè non infetti, provenienti da luoghi travagliati o sospetti di peste e di febre gialla.

. . . . . .

« All'esatta e rigorosa esecuzione delle misure precauzionali, tracciate nell'acchiuso regolamento sanitario contro la febre gialla ed applicate per ordine superiore contro le provenienze da luoghi sospetti od infetti dal cholera morbus, devonsi attribuire i fortunati risultamenti che a fronte delle communicazioni ininterrotte coi luoghi infetti, e malgrado la trasmissibilità del principio colerigeno posta fuori di dubbio in conseguenza alle osservazioni fatte sul modo di propagazione dell'epidemia nei porti meridionali dell'Europa e sui casi sporadici verificatisi a Trieste, tutto il litorale austriaco, ad eccezione di Trieste e della vicina Muggia, è rimasto immune da questo terribile flagello.

« *Quesito* 12.

« Un mese dopo il suo sviluppo a Trieste, il cholera si è manifestato nella vicina Muggia, città di 2400 abitanti, da qui distante per mare 3 miglia abbondanti, per terra circa 10 000 metri.

« Siccome affluiscono giornalmente a Trieste molte lavandaje, che s'occupano in lavando la biancheria di numerose famiglie triestine, havvi probabilità che l'agente colerigeno siavi stato

importato a Muggia, il quale divenne oramai dal 28 Ottobre fino al 25 Novembre, giorno dell' ultimo colpito, fatale causa di lutto e di desolazione a parecchie famiglie di quel paese.

« Trieste, nel dicembre 1865.

(*Provedimenti sanitari della città di Trieste*, etc. p. 53 à 61.)

C. N° 11. — Le choléra a Gibraltar en 1865.

(Conférence sanitaire internationale.)

« Les faits qui suivent sont extraits d'un rapport adressé à M. le gouverneur de la forteresse, sir Richard Airey, à la suite d'une enquête faite par l'inspecteur général M. Rutherford, enquête qui ne laisse rien à désirer. Ils ont dès lors une importance capitale dans la question qui nous occupe. Nous avons extrait du rapport précité les circonstances qui ont trait à l'importation du choléra. Gibraltar jouissait d'une santé meilleure qu'à l'ordinaire, tant parmi les habitants que parmi les militaires. Le 10 juillet, le 2e bataillon du 22e régiment arriva de Malte dans un état de santé parfaite, sur le transport à vapeur *Orontes*. On le fit camper dans un endroit très-sain, nommé Front-du-Nord, entre le nord du rocher et l'Espagne. Avant de quitter Malte, le régiment était exempt de tout ce qui peut avoir affaire au choléra. Le 5 et le 6 juillet, jour de l'embarquement, le choléra sévissait à Malte, dans un fort avancé, rapproché du lieu de l'embarquement.

« Du 10 juillet, date de l'arrivée à Gibraltar, jusqu'au soir 18, à l'exception d'un seul cas léger de diarrhée, le corps jouissait d'une bonne santé. A neuf heures du soir, un soldat

nommé Bird tomba malade de choléra, et mourut entre dix et onze heures de la matinée suivante. On fit de suite lever le camp. L'aile du régiment à laquelle appartenait le mort fut embarquée à bord du *Star of India*, qui prit la mer après 48 heures, tout le monde se portant bien. Le reste du régiment fut envoyé à une grande distance du camp primitif, le transport n'étant pas prêt pour le recevoir. La santé continue d'y être bonne jusqu'au 31, où le nommé Davis fut pris de vomissements, de diarrhée et d'autres symptômes cholériques. Il expira le soir même. Le même soir, une femme du détachement fut attaquée et mourut le lendemain, 31 août. Le transport *Davenport* étant arrivé la veille d'Angleterre, cette partie du régiment fut aussi embarquée, tout le monde se portant bien en apparence, et le bâtiment partit pour sa destination. On croit que les deux transports sont arrivés à Maurice sans accidents.

« Le 3 août, un jour après le départ du 22e régiment, deux cas de choléra eurent lieu, l'un sur la personne d'un caporal de service au cimetière et appartenant au 15e régiment, l'autre sur un enfant âgé de quatre ans. Ce dernier mourut en 15 heures, l'autre en 48. Un autre enfant de la même famille, âgé de 6 ans, fut aussi attaqué, mais il se rétablit. Cette famille habitait un logement isolé hors de la forteresse et distant d'un quart de mille au sud-ouest du point qu'avait occupé le 22e régiment. Le 9 août la femme d'un militaire du génie occupant un logement dans la même localité, fut attaquée et mourut en 58 heures. Dans la matinée du 10, un soldat du 15e régiment, occupant la caserne casematée, fut atteint et mourut dans le court espace de 8 heures. Dans l'après midi et la nuit du même jour, on observa sept cas, deux très-graves, dans le même régiment logé dans la grande caserne casematée, située à une distance de 500 yards des habitations où avaient eu lieu les cas précédents et en dedans de la forteresse. L'un des militaires mourut en 37 heures.

« Jusqu'à la matinée du 11 août, la maladie se concentrait parmi les militaires. Le 11 août mourut, après sept heures de maladie, l'enfant d'un pauvre habitant qui vivait dans une embarcation amarrée dans le port à 250 yards à l'ouest de la caserne casematée. Le 14 un enfant de quatre ans, habitant dans le district sud à 1 mille et demi de la précédente localité, fut attaqué aussi, il se rétablit. Le 15 août, un sapeur appartenant à un petit détachement et logé dans une maisonnette isolée au nord-ouest, mourut après 9 heures de maladie. Tous ces logements furent évacués, bien qu'il n'existât pas dans le voisinage de conditions apparentes d'insalubrité. Le 18 un autre soldat du 25e régiment logé dans une autre chambre de la caserne casematée, fut atteint et mourut le jour suivant. Le 19 la maladie se déclara à Town-Range-Barracks, localité malsaine située au centre de la ville. Un sapeur y fut atteint et mourut en quelques heures. Le 20 tomba malade un soldat du 23e régiment stationné dans les casernes du Sud, situées sur un terrain élevé à 1 mille de la ville. Il succomba au bout d'une courte maladie. Jusqu'à cette date six cas, dont deux mortels, avaient eu lieu en ville, y compris les deux enfants dont il a été question plus haut, tous habitant des lieux différents et éloignés les uns des autres, tant en ville que dehors. Le 21 on observa une augmentation soudaine en ville : sept attaques, deux morts.

« Ici le rapport s'arrête sur un fait qui mérite l'attention. Le 1er bataillon du 9e régiment faisant partie de la garnison pendant la première période de l'épidémie, était logé dans des casernes malsaines; cependant il se maintint dans un état remarquable de bonne santé. Il n'avait pas plus de six malades à l'hôpital, lorsqu'il reçut l'ordre de s'embarquer, en deux divisions, pour le cap de Bonne-Espérance, sur les transports *Windsor-Castle* et *Renown* qui avaient débarqué, les 19 et 17 août, le 78e écossais de Highlanders. L'aile gauche prit passage le 19 sur le premier transport et arriva à sa des-

tination en parfaite santé; l'aile droite s'embarqua sur le *Renown* grand bâtiment bien aéré et amarré au nouveau quai où stationnaient les autres transports. Le jour suivant, 22, un cas très-grave de choléra, suivi de mort en quelques heures, eut lieu sur un individu nommé Doyle, provenant de la caserne Town-Range-Barracks. Le bâtiment fut remorqué sur le courant et, aucun autre cas ne s'étant déclaré à bord, il prit la mer après 30 heures. Alors eut lieu un fait des plus significatifs au point de vue de la propagation par la communication entre hommes. En effet, le 5 septembre, aprés 13 jours de mer, le 14e après le premier cas survenu à bord, le choléra se manifesta sous une forme très-maligne e emporta 9 hommes, une femme, plusieurs enfants ainsi que le chirurgien du bord. La maladie dura 14 jours et cessa le 19 septembre. Le 20 août l'épidémie prit de l'extension en ville. Le 13 septembre elle atteignait son apogée, 53 attaques, 22 morts; depuis cette date jusqu'au 26, la moyenne des attaques fut de 35, celle des décès de 15 par jour. Le 28 septembre eut lieu une diminution considérable avec quelques oscillations jusqu'au 12 octobre, époque à laquelle le déclin de l'épidémie devint plus marqué. Le 27 octobre on observa le dernier cas. Parmi les desservants des hôpitaux il y eut des attaques. Dans les prisons 700 individus enfermés ont donné de 50 à 60 morts. Population civile 15 000 âmes, 902 attaques, 447 décès. Armée 5978, attaques 163, morts 106. Total des morts 643, du 18 juillet au 27 octobre 1865 (Communication de MM. les délégués de la Grande-Bretagne). » (*Marche et mode de propagation du choléra*, etc., p. 38 à 41.)

C. N° 12. — Le choléra a Nice en 1865.

(Docteur Pantaléoni.)

« En 1865 à Nice, 50 ouvriers fugitifs de Marseille et de Toulon sont déposés dans une maison hors de la ville, à 2 ou 300 mètres de l'hospice de la Charité. Trois jours après, plusieurs cas de diarrhée cholérique, et plus tard de choléra, se développèrent dans l'hospice, et précisément dans le côté et dans les chambres qui étaient sous le vent de l'endroit où les émigrants infectés avaient été déposés. *Ce furent les premiers cas à Nice.* (*Gazette médic. de Paris*, 2 décembre 1865. Dr Pantaléoni.)

« L'auteur ajoute que « puisque le vent peut répandre au loin les germes du choléra, il faut, dans les quarantaines maritimes, porter les lazarets à une plus grande distance que celle où ils se trouvent généralement placés, sans quoi on risque, comme à la Nouvelle-Orléans en 1848, de voir le choléra se déclarant en ville, quoiqu'aucune communication directe de personnes ou d'effets n'ait eu lieu entre la ville et le vaisseau infecté. » (Docteur Marchal de Calvi. — *Lettres et propositions sur le choléra*, p. 200.)

C. N° 13. — Le choléra a Sulina (Danube) en 1865.

(M. Netten Radcliffe.)

« *Sulina.* — Dr. Jellinck, the medical officer in charge of the Navigation Hospital, in a report to Major Stokes, R.E., the British Commissioner on the Danube, dated the 17th October 1865, states that on the 30th July a Turkish steam transport arrived in the roadstead of Sulina from Constantinople, having on board a crew for one of the iron-plated gunboats in that harbour. The transport had lost two men from cholera on the passage. The men disembarked were immediately quartered

in an isolated house. On the Ist August, Dr. Jellinck was invited by the quarantine doctor to visit these men, and among them he recognized two incontestable cases of cholera, both of which ended fatally the following night. On the morning of the 2nd August, he observed among a group of workmen, who were encamped on the opposite side of the town, about a mile from the lazaretto, a man affected with all the symptoms of cholera. During the afternoon of the same day another case was discovered, the patient being a man employed in the Lieut.-Governor's office. These cases also proved fatal. From this date the epidemic spread rapidly.

« The manner in which the epidemic established itself, » writes Dr. Jellinck, « as described above, shows pretty clearly « the uselessness of the quarantine against its extension. The « local Health Authorities met the advancing guest in the or- « thodox manner. They isolated the suspected passengers « of the transport, and watched the house in which they were « quartered. Notwithstanding, the epidemic broke out at the « other end of the town, and among persons who had come « from Galatz to Sulina, and who, it was well known, had not « been in contact with the cases in quarantine. That the ar- « rival of the Turkish transport was the signal for the outbreak « of the epidemic does not admit of contradiction ; but even as « little can it be doubted, that the measures taken against its « spreading did not prevent its breaking out generally. Ne- « vertheless, we were obliged to endure the inconvenience of a « complete exclusion ; commerce was checked ; the navigation « suffered enormously ; every ship was taxed to no inconside- « rable extent for guards, etc.; and the same scene was re- « peated with the same want of success at Tultcha, Galatz, and « Ibraila, whilst the epidemic advanced constantly and attacked « places situated in the interior of the river-bordering coun- « tries. » (*Eighth report on public health. Appendix*, p. 319.)

D.

ACTION INFECTIEUSE DES DÉJECTIONS CHOLÉRIQUES.

D. N° 1. — Effets contaminés.

(Conférence sanitaire internationale.)

« Il y a certaines conditions nécessaires, et heureusement rares, pour que les effets à usage soient suceptibles d'importer et de transmettre le choléra.

« Ces conditions nous sont indiquées par les exemples mêmes où la transmission a eu lieu. C'est, pour le transport à petite distance, que les effets dont il est question aient été récemment en rapport direct ou indirect avec des cholériques et surtout aient été souillés par leurs déjections. Telle est la circonstance qui fait que les buandiers, les blanchisseuses et en général les personnes qui sont en rapport avec les effets des cholériques sont particulièrement victimes de la maladie. Or, il est clair que cette circonstance doit se rencontrer bien rarement parmi les effets d'un voyageur. Il n'est pas impossible cependant que des linges salis par un individu n'ayant qu'une simple diarrhée cholérique soient renfermés dans une malle. Que nous montrent les faits où la transmission a eu lieu longtemps après la cessation de l'épidémie, ou dans un endroit loin du point de départ? Ils montrent que toujours alors les effets contaminés avaient

été enfermés, confinés et plus ou moins à l'abri du contact de l'air renouvelé. Il n'y a pas d'exemple d'objets abandonnés à l'air libre qui, au delà d'un temps très-court (qu'on ne saurait toutefois préciser faute de données exactes), auraient transmis le choléra, tandis qu'il y a des cas tendant à prouver que la transmission a eu lieu par des effets tenus enfermés pendant plusieurs mois.

« Il résulte de tout ceci que les effets à usage doivent la propriété de transmettre le choléra à ce qu'ils peuvent être imprégnés de matières provenant de cholériques, et surtout de leurs déjections alvines qui, disons-le de suite, paraissent recéler tout particulièrement le principe de la maladie. Il en résulte encore que les effets ainsi contaminés perdent assez rapidement à l'air libre la propriété de transmission, mais qu'il n'en est plus de même si ces effets ont été maintenus dans un état de confinement. » (*Rapport général*, p. 41 et 42).

D. N° 2. — Eaux souillées par le contact de déjections cholériques.

(Les journaux napolitains ont publié un fait qui a vivement impressionné le public et qui n'avait pas encore été expliqué, la mort en trois jours de 37 petites filles de l'orphelinat, emportées par le choléra. Une lettre de Naples, dont l'auteur m'est personnellement connu et qui est en position d'être bien informé, attribue cette mortalité exceptionnelle à l'état des eaux bues par les enfants de l'orphelinat et qui avaient été infectées par la communication dans le sol avec des matières cholériques. — J. G.)

« Naples, 13 septembre 1866.

. . . . . .

« La quarantaine de 15 jours actuellement en vigueur date du 21 juillet.

« Le premier décès cholérique remonte au 30 juillet; on avait caché la maladie pendant plus de 15 jours, et c'est à la suite de l'invasion du fléau dans l'orphelinat de filles dont les journaux ont parlé, qu'on a publié des bulletins datant du 30.

« Il y a deux asiles distincts situés en face l'un de l'autre, au rond-point de Capodimonte et séparés entièrement, sans communication quelconque; il y a entre les deux un square planté. La distance entre l'établissement des garçons et celui des filles peut être d'environ 30 mètres.

« Le choléra a en effet éclaté avec une extrême violence dans l'orphelinat des filles du 15 au 16 août. Il y a eu 35 cas le premier jour et 49 cas au total en 3 jours, sur lesquels 37 décès.

« Dans le premier moment on avait attribué ces morts à un empoisonnement par le vert-de-gris occasionné par le mauvais état d'une chaudière, puis à un jeûne la veille de la fête suivi d'indigestions provoquées par l'usage immodéré de pastèques et fruits verts, mais la seconde cause seule a pu prédisposer à la maladie. A la suite de l'enquête on a découvert une espèce de citerne creusée dans la colline à laquelle sont adossés les bâtiments, où étaient entassés des cadavres au nombre d'une vingtaine qui étaient inhumés ou plutôt jetés dans cette espèce de charnier. Parmi eux se trouvaient les corps de deux petites filles mortes du choléra dans l'établissement deux ou trois jours avant le 15 août et dont on avait dissimulé le décès.

« Ce charnier se trouvait en communication avec une citerne qui fournissait de l'eau à la maison, c'est-à-dire qu'il y avait des infiltrations provenant du mauvais état des murs, et on a reconnu que l'eau avait dû être infectée par ces miasmes.

« L'insalubrité du local qui est très-humide (les bâtiments attenant à la colline de tuf dans laquelle sont mêmes creusées des chambres) a dû contribuer à la diffusion de l'épidémie.

« Dans l'établissement des garçons il n'y a pas eu de cas de choléra.

« Pour ce qui concerne Naples en général, vous ne devez pas perdre de vue que si les provenances par voie de mer étaient soumises à la quarantaine, les communications avec la France restaient libres par terre. Il y a encore environ 100 cas par jour; le nombre est assez restreint, eu égard au chiffre de la population, mais l'épidémie est très-meurtrière, puisque la proportion des décès est au moins de 60 p. 100. »

. . . . . .

« N.... »

D. N° 3. Propriété infectieuse des déjections cholériques. Expériences de M. C. Thiersch.

(Docteur Marchal de Calvi.)

« M. C. Thiersch, ayant trempé de petits morceaux de papier à filtre dans du liquide cholérique intestinal récent ou datant de 3 à 9 jours et au delà, et conservé à la température de 10 degrés, et, les ayant fait sécher, mêla ces morceaux de papier à la nourriture d'un certain nombre de souris. Ceux de ces animaux qui ingérèrent le produit frais et le produit le plus ancien n'éprouvèrent aucun symptôme; mais, sur 36 qui ingérèrent le produit datant de 3 à 9 jours, 30 eurent les accidents cholériques : selles aqueuses; perte de l'odeur de l'urine, puis suppression de ce liquide; roideur tétanique, vers la fin, chez quelques-uns. 12 succombèrent, et l'on trouva, à l'autopsie, les intestins congestionnés et dépouillés de leur épithélium, les reins à l'état graisseux et la vessie vide. (*Essais d'infection artificielle*, etc. Munich, 1856.)

« M. Thiersch en conclut que, du 3e au 9e jour, il se développe dans les déjections cholériques un produit susceptible de déterminer des lésions intestinales et rénales semblables à

celles que l'on rencontre dans le choléra. Frappé de la rapidité avec laquelle les déjections se couvrent de champignons, il se demande si ces parasites répandus dans l'atmosphère ne seraient pas le véhicule du poison.

« Ces faits étaient un commencement de preuve; la preuve décisive, c'est mon ami le professeur Charles Robin qui l'a fournie.

« Ayant injecté le liquide des déjections cholériques dans la trachée-artère de chiens bien portants, il a déterminé, chez ces animaux, des vomissements, des selles liquides et le refroidissement, en un mot des accidents tout à fait analogues à ceux du choléra et amenant la mort plus ou moins promptement. Un résultat semblable a été obtenu avec la sérosité du sang d'une saignée pratiquée à un cholérique dans la période de réaction.

« Lorsque ces matières, le liquide des déjections ou la sérosité du sang, sont injectées dans l'estomac, elles ne produisent aucun effet, parce qu'elles sont transformées et digérées, à moins d'être surabondantes, auquel cas les accidents caractéristiques peuvent survenir, comme on le vit sur un chien qui avait bu une quantité assez considérable de déjections cholériques laissées par mégarde à sa portée, et qui succomba après avoir présenté les symptômes indiqués : l'estomac n'ayant pu digérer la totalité du produit ingéré, la partie non transformée par le suc gastrique avait été absorbée avec ses propriétés spécifiques, comme dans les injections par la trachée. » (*Communication de M. le docteur Bourdon à la Société médicale des Hôpitaux. Union médicale*, 26 décembre 1865.)

« Je ne voudrais pas, tant s'en faut, dit M. Ch. Pellarin (p. 72), me fier aux expériences de M. Thiersch jusqu'au point de garantir l'innocuité des cadavres et des déjections de cholériques avant le troisième jour et passé le neuvième. » C'est aussi mon opinion, d'autant plus que, de la présence du poison dans le sang, attestée par les expériences du professeur

Robin, il résulte que le cholérique est tel dans toute sa substance, solides et liquides, et que tout ce qui est lui ou sort de lui doit être empreint de ce caractère. » (*Lettres et propositions sur le choléra*, p. 175, 176 et 178.)

E.

AGGLOMÉRATIONS DANGEREUSES.

E. N° 1. — Les pèlerinages dans l'Inde; les dangers d'épidémie qu'ils font naître, et les mesures prises pour les assainir.

(Conférence sanitaire internationale.)

Il a été reconnu « ..... que le choléra sévissait avec plus ou moins d'intensité sous forme épidémique, presque tous les ans, dans les endroits où se réunissent les pèlerins hindous. Parmi ces endroits, dont quelques-uns sont en même temps des lieux de culte et de foire, se trouvent, au nombre des plus saints, Hurdwar, Ramdeo, Multra, Ajudhia, Allahabad, Mirsapore et Gya dans les parties septentrionales de l'Inde; Balassore, Mahadeo et Juggurnath près de Poorie plus au midi; Trivellore, Tripetti, Conjévéram, Seringham et Ramiseram dans la présidence de Madras; Dakoor, Kodunpore, Sholapore, Sungum dans la présidence de Bombay.

« Il suffira, pour donner une idée de ces agglomérations, de dire quelques mots de Hurdwar, de Juggurnath et de Conjévéram, qui sont des plus importants parmi ces lieux de pèlerinage, dont le nombre est très-considérable.

« Hurdwar est dans le nord de l'Hindoustan, sur le Gange, à l'endroit où ce fleuve quitte les montagnes pour commencer son cours dans les plaines. La foire y a lieu tous les ans à la

pleine lune d'avril, et tous les douze ans, le pèlerinage y est réputé plus efficace qu'à l'ordinaire; aussi à cette époque l'affluence y est-elle énorme. On rapporte qu'en 1783 il s'y trouvait réuni plus d'un million de personnes lorsque le choléra éclata et fit périr vingt mille individus dans l'espace de huit jours; on ajoute que, la foire terminée, quand cette foule se dispersa, l'épidémie s'éteignit sans se propager, sans même atteindre le village de Jumalpore, distant seulement de quelques lieues. Il n'en est pas ordinairement ainsi de nos jours. A présent le choléra se montre à Hurdwar presque tous les ans à l'occasion de la foire.

« Juggurnath, sur la côte d'Orissa, au N. O. du golfe de Bengale, est un endroit des plus sacrés. Les cérémonies y ont lieu dans les mois de juin et de juillet. La ville de Poorie, qui est voisine, et qui, en temps ordinaire, compte trente-cinq mille âmes, voit, pendant les fêtes, sa population augmenter de cent à cent cinquante mille personnes, et même de bien davantage selon certains auteurs.

« Le choléra y éclate tous les ans, deux ou trois jours après la réunion de la foule, et ne cesse que quand elle se disperse après les cérémonies.

« Conjévéram est à 45 milles au sud de Madras, et voit arriver chaque année, pendant le mois de mai, au moins deux cent mille pèlerins. Les cérémonies durent dix jours. Le docteur Montgomery, dans son intéressant récit (*Medical Times and Gazette*, *janvier* 1866), dit qu'en temps ordinaire les conditions de salubrité de la ville de Conjévéram ne sont pas mauvaises, mais qu'il n'en est pas de même au moment du pèlerinage, et qu'alors le choléra y éclate tous les ans. Il ajoute qu'en 1864 le gouvernement ayant commencé à prendre des mesures hygiéniques (enlèvement des immondices, établissement de latrines, éloignement des bestiaux, abondance d'eau potable, etc.), le pèlerinage se passa sans choléra; il est vrai, fait-il remarquer, que cette année le choléra régnait très-peu

dans le midi de la Présidence. Mais, ajoute-t-il, en 1865, à la suite des mêmes précautions, Conjévéram resta encore indemne de choléra, bien que la saison ait été très-malsaine.

« Ce qui arrive dans les lieux précités arrive dans presque tous les endroits consacrés. Les pèlerins y viennent de toutes parts; et souvent, après un trajet de plusieurs centaines de lieues, fait presque toujours à pied, pendant la saison chaude, ils arrivent épuisés par la fatigue et la misère. Une fois dans les villes saintes, les conditions s'aggravent par une agglomération horrible, par toutes les causes d'infection qui en résultent, par la mauvaise nourriture, la mauvaise eau, la débauche, en un mot par une foule de circonstances propres à favoriser le développement du choléra parmi eux. Puis enfin, quand ces multitudes se dispersent, elles vont semant partout le choléra sur leur passage, et deviennent ainsi les agents plus ou moins actifs de la propagation de l'épidémie.

« A ces descriptions, qui résultent des observations faites surtout dans ces derniers temps, ne retrouve-t-on pas *plus en grand* la représentation exacte de ce qui se passe à La Mecque? Ici, comme à La Mecque, le choléra n'éclate avec violence que quelques jours après la réunion des pèlerins, et il se disperse et se propage avec eux dans toutes les directions. Les pèlerinages dans l'Inde, comme à La Mecque, seraient donc tout à la fois des foyers de renforcement et des foyers disséminateurs de la maladie. Cependant il manque à la ressemblance complète un trait important de similitude ou plutôt l'existence de ce trait, qui semble faire défaut, n'a pas encore été démontrée d'une manière incontestable. A La Mecque il paraît bien établi que le choléra est toujours importé [1]; en est-il de même pour les agglomérations dans l'Inde? ou bien la maladie s'y développe-t-elle spontanément sans importation préalable? » (*Rapport général*, p. 15 à 17.)

1. C'est, au contraire, un fait très-controversé. — J. G.

E. N° 2. — Pèlerinage de Punderpoor. Naissance de l'épidémie.

(Dans le rapport de M. Netten Redcliffe sur la diffusion actuelle du choléra en Europe (*Appendix to the Lighth Report of the medical officer of the Privy Council*, 1865, *p.* 372 *et* 373), on trouve confirmée l'opinion admise par la Conférence sanitaire internationale que les pèlerinages sont dans l'Inde la plus puissante des causes de la propagation du choléra. Un récit emprunté à un témoin oculaire, le révérend Adam White (victime lui-même du choléra), donne sur le pèlerinage de Punderpoor (Présidence de Bombay) en 1863, des renseignements précis qui m'ont paru mériter d'être reproduits. — J. G.)

"I paid my annual visit to Punderpoor in November 1863. Great multitudes from all parts of the country come at that season, sometimes from incredile distance, to the shrine of the shrine of Vithoba... In a flowing stream, in thouthands, they pass on to the shrine rom every direction; weary and worn they then encamp near the town mostly in the bed of the river. Some have tents, some light cloth sheds, many nothing at all, to protect them. First comes a day of fasting, distinguished by eating either nothing or else unwholesome trash, and by shouting forth by day and by night, with clang of cymbals, and violent gesticulations up to the last ebb of strength, the names of Vithoba and his wife and their 'saints.' Add to this that the whole atmosphere becomes frightfully tainted from the first, so that one cannot walk anywhere, far or near, without being sensible of the most sickening odours. Can it be wondered at that cholera is very often generated at the place? But the peculiar seed-plot where that pestilence germinates remains to be described. It is believed that it is *the very temple of Vithoba itself*, a small stone room, with no aperture but a small door, into which perhaps 50 000 persons in the course of a few days force their way, and in the immediate

neighbourhood of which, in the temple court, may be seen thousands of men and women sitting closely packed, waiting for their turn to enter. So polluted does the air of the temple become, that the vapour from the breath and bodies of the worshippers condenses on the image, thus giving rise to the idea that the god miraculously perspires. The sub-assistant surgeon now appointed by government to Punderpoor, stated to me his belief that the disease, in its first origin, could usually be traced to *that spot*.... The day after I left Punderpoor, cholera in a bad form manifested itself among the pilgrims, but many did not die. The disease might have died out if it had not been cultivated. But the same pilgrims immediately resorted, as is their wont, to Alandi near Poona, and there it met with a favourable field in which to grow. The seed sown at Punderpoor ripened quickly and fearfully at Alandi, and the grain was then scattered broadcast over the length and breadth of the land by pilgrims on the way home. Poona was one of the first places to suffer, and a vast number died in it. The moment the returning pilgrims reached my field of labour [Sassoor], the disease appeared and people began to die.... Every village almost had its sad tales to tell."

F.

STATISTIQUE MÉDICALE.

F. N° 1. — Relevé approximatif de la mortalité cholérique en France, en 1865.

(Document établi au Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.)

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	DÉCÈS déclarés.	DATE DE L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE.
Allier	La Palisse	5	12 octobre 1865.
Ariége	Ganac	6	10 —
Bouches-du-Rhône.	Marseille	1949	17 juillet.
—	La Ciotat	30	9 août.
—	Arles	167	11 septembre.
—	Cabries	5	13 —
—	Aix	12	13 —
—	Martigues	3	13 —
—	Lambezec	1	23 —
—	Salon	4	23 —
—	Saint-Paul	1	29 —
—	Rocquevaire	5	29 —
—	Ventabreu	1	30 —
—	Charleval	1	30 —
—	Saint-Chamas	1	2 octobre.
—	Istres	11	2 —
—	Tarascon	3	12 —
—	Pelissance	1	17 —
—	Fos	1	28 —
Calvados	Caen	38	1er décembre.
Eure-et-Loir	Nogent-le-Rotrou	1	8 octobre.
—	Chartres	1	11 —

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	DÉCÈS déclarés.	DATE DE L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE.
Finistère	Morlaix	5	15 octobre 1865.
—	Quimperlé	5	15 —
—	Pouthon	1	15 —
—	Moelan	56	2 novembre.
—	Saint-Pol-de-Léon	3	2 —
—	Riec	17	25 —
—	Pont-Aven	5	7 décembre.
—	Clohars-Carnoet	2	25 novembre.
—	Nizon	1	7 décembre.
Gard	Nîmes	6	29 octobre.
Hérault	Agde	20	31 août.
—	Béziers	18	3 septembre.
—	Mauguis	33	6 —
—	Cette	117	13 —
—	Montpellier	59	14 —
—	Saint-Nazaire	12	19 —
—	Lodève	6	27 —
—	Palavas	4	25 —
—	Saint-Just	2	30 —
—	Lunel	1	30 —
—	Caux	3	30 —
—	Pignan	4	5 octobre.
—	Saint-Bres	14	3 —
—	Castelnau	4	9 —
—	Frontignan	6	8 —
—	Mèze	2	9 —
—	Canet	13	9 —
—	Fabrigue	1	9 —
—	Saint-Pont	14	9 —
—	Saint-Chiniau	4	9 —
—	Saint-Thibourg	11	9 —
—	Pegairolles	5	11 —
—	Vendemian	10	13 —
—	Pezenas	12	13 —
—	Bouzigues	2	14 —
—	Neffies	5	9 —
—	Lansarque	1	16 —
—	Bédarieux	2	16 —
—	Marseillan	2	19 —
—	Gigeau	2	21 —
—	Baillargues	6	21 —
—	Capestang	6	21 —
—	Aumes	2	21 —
—	Montagnac	3	21 —
—	Verreries	1	21 —
Ille-et-Vilaine	Laguerche	2	8 décembre.
Loir-et-Cher	Blois	10	4 novembre.
—	Romorantin		

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	DÉCÈS déclarés.	DATE DE L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE.
Loire-Inférieure....	Basse-Indre.....	3	26 décembre 1865
Loiret.....	Ousson.....	3	5 —
Manche	Cherbourg.....	77	15 —
—	Thorigny.....	4	15 —
—	Éguerdreville.....	27	13 —
—	Tourlaville	13	13 —
—	Octeville	10	13 —
—	Hanneville	1	13 —
Meurthe.....	Nancy	1	3 novembre.
—	Baccarat.....	1	7 décembre.
—	Frolois.....	2	7 —
Morbihan	Lorient	6	17 —
Moselle.....	Remering.....	5	6 octobre.
—	Hauc-sous-Varsberg ..	10	6 —
Nièvre.....	Chamizé	4	25 novembre.
Nord	Lille.....	1	6 octobre.
—	Roubaix.....	33	20 —
Oise.....	Saint-Leu	12	5 —
—	Senlis..... .	2	31 —
—	Muiraucourt.....	1	31 —
—	Gouvieux.....	4	6 novembre.
—	Mesnil-Saint-Denis...	4	28 —
—	St-Just-en-Chaussée..	13	7 décembre.
Orne.....	Flers	10	30 novembre.
Pas-de-Calais.....	Écurie.....	4	12 octobre.
Pyrénées-Orientales	Perpignan.....	32	6 septembre.
Rhône	Lyon	10	11 —
Saône-et-Loire.....	Ouroux	3	14 octobre.
—	Autun	2	14 —
Savoie	Puygros	3	6 septembre.
Seine	Paris et communes rurales.....	6383	22 —
Seine-et-Marne.....	Meaux	9	9 octobre.
—	Melun	11	11 —
—	Valence.....	2	11 —
—	Beaumont.....	2	23 —
—	Mizy..... .	1	16 —
—	Provins.....	15	25 —
—	Esmans.....	1	24 —
—	Gretz.....	1	24 —
—	Chenoise....	1	30 —
—	Montereau.....	1	30 —
Seine-Inférieure....	Havre	19	18 —
—	Yvetot	1	18 —
—	Neufchatel	1	18 —
—	Dieppe.....	16	7 décembre.
Seine-et-Oise.....	Meulan	3	14 octobre.
—	Deuil	2	14 —

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	DÉCÈS déclarés.	DATE DE L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE.
Seine-et-Oise.....	Enghien.....	7	14 octobre 1865.
—	Menil-Aubry.....	1	14 —
—	Jouy-le-Moutier.....	1	14 —
—	St-Germain-en-Laye..	53	14 —
—	Louveciennes.....	2	14 —
—	Saint-Cloud.....	9	14 —
—	Sèvres.....	7	14 —
—	Montmorency.....	9	14 —
—	Versailles.....	44	14 —
—	Argenteuil.....	41	14 —
—	Louly.....	1	18 —
—	Fontenay-sous-Bois..	5	18 —
—	Boussy-Saint-Antoine.	2	18 —
—	Besons.....	4	24 —
—	Courson.....	3	24 —
—	Pontoise.....	4	24 —
—	Saint-Ouen.....	1	24 —
—	Gonesse.....	1	24 —
—	Meudon.....	5	27 —
—	Maisons.....	4	1er novembre.
—	Chennevières.....	4	1er —
—	Viroflay.....	4	16 —
—	Beaumont.....	2	16 —
—	Amoins.....	1	16 —
Deux-Sèvres.....	Saint-Maixent.....	5	15 octobre.
Somme.....	Douigt.....	2	1er —
—	Allanies.....	3	1er —
—	Rouville.....	10	24 novembre.
—	Beaumetz.....	1	24 —
Var.....	Toulon.....	1306	26 août.
—	La Seyne.....	261	14 septembre.
—	La Garde.....	5	18 —
—	Hyères.....	20	18 —
—	La Valette.....	2	20 —
—	Six-Fours.....	12	22 —
—	Saint-Nazaire.....	10	22 —
—	Beausset.....	3	25 —
—	Solliès-Pont.....	46	26 —
—	Solliès-Farlède.....	2	27 —
—	La Crau.....	1	30 —
—	Collobrières.....	1	30 —
—	Bandol.....	8	3 octobre.
—	Cuers.....	5	3 —
—	Saint-Mandrier.....	9	6 —
Vaucluse.....	Avignon.....	20	5 août.
—	Masan.....	7	5 —
—	L'Isle.....	35	13 septembre.
—	Vaucluse.....	14	13 —

DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	DÉCÈS déclarés.	DATE DE L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE.
Vaucluse.....	Thor.....	19	13 septembre 1865.
—	Gadagne.....	4	13 —
—	Saint-Saturnin.....	17	13 —
—	Sorgues.....	4	19 —
—	Caumont.....	2	19 —
—	Vedenes.....	2	19 —
—	Carpentras.....	6	19 —
—	Althen.....	2	19 —
—	Monteus.....	1	19 —
—	Lauris.....	2	19 —
—	Pertuis.....	2	19 —
—	Bourneux.....	1	19 —
—	Cavaillon.....	1	23 novembre.
—	Lagnier.....	1	23 —
—	Cadenet.....	2	23 —
—	Pernes.....	2	23 —
—	Châteauneuf-Saliernier	1	23 —
—	Orange.....	2	24 décembre.
Vienne (Haute-)....	Château-Ponsac.....	5	1er octobre.
Vosges.....	Raon-l'Étape.....	40	28 novembre.
—	La Neuville.....	4	20 décembre.
Yonne.....	Auxerre.....	1	1er octobre.

F. N° 2. — Tableau du nombre de décès (en Angleterre) provenant de certaines maladies zymotiques, dans chacune des 23 années pour lesquelles l'enregistrement a été fait.

ANNÉES.	FIÈVRE SCARLATINE.	DIPHTERIE.	ROUGEOLE.	COQUELUCHE.	PETITE VÉROLE.	FIÈVRE.	DIARRHÉE, DISSENTERIE, CHOLÉRA.
1838	5,802	»	6,514	9,107	16.268	18.775	3,440
1839	10,325	»	10,937	8,165	9,131	15,666	3,496
1840	19,816	»	9,326	6,132	10.434	17,177	4.799
1841	14,161	»	6,894	8,099	6,368	14.846	4,198
1842	12,807	»	8,742	8,091	2,715	16,201	7,622
1847	14,697	»	8,690	9,260	4,227	30,994	15,630
1848	20,502	»	6.867	6,862	6,903	22,037	15,604
1849	13,111	»	5,464	9,615	4,645	18,347	74,155
1850	13,370	»	7,080	7,770	4,666	15,375	14,400
1851	13,594	40	9,370	7,905	6,997	17,930	18.045
1852	18,813	74	5.846	8,022	7,320	18,641	21.754
1853	15,653	46	4,895	11,200	3,151	18,554	20,502
1854	18,325	203	9,277	9,770	2,808	18,893	42,092
1855	17,128	186	7,354	10,185	2,525	16,470	15,044
1856	13,931	229	7,124	9,225	2,277	16,182	15,912
1857	13,919	310	5,969	10.138	3,936	19.016	24,037
1858	25,481	4,836	9,271	11,648	6,460	17.883	16.004
1859	19,907	9,587	9,548	8,976	3,848	15,877	20,597
1860	9,681	5,212	9,557	8,555	2,749	13.012	11,185
1861	9,077	4,517	9,055	12,309	1,320	15.440	20,999
1862	14,834	4,903	9,800	12,272	1.628	18,7[illegible]1	12,667
1863	30,475	6,507	11,349	11,275	5,964	18,017	16,801
1864	29,700	5,464	8,323	8,570	7,684	20.106	18,366

(*Public Health —Eighth report*, etc., p. 38.)

G.

IMAGINATIONS ET TERREURS POPULAIRES.

G. N° 1. — Le choléra a Messine en 1854.

(Docteur Santy.)

« Dès le mois de juin 1854, de nombreux transports français, portant des troupes en Crimée, passaient à Messine. Ils avaient déjà des cholériques parmi ces troupes.

« A cette même époque le choléra régnait à Naples et à Palerme. Les communications étaient libres et assez fréquentes.

« Ce ne fut que le 22 août que la maladie se déclara à Messine, dont le climat et le territoire étaient réputés réfractaires au choléra, à cause de l'immunité dont on avait joui dans l'épidémie de 1839, malgré les communications de Messine avec le reste de la Sicile. — Messine se mit en quarantaine et ne reçut pas les provenances étrangères. — La misère et *la disette* en furent les conséquences, et aggravèrent considérablement le mal. — La maladie prit immédiatement des proportions effrayantes. La progression suivante en donne une idée : 22, 67, 180 et, le 29 août, 350.

« L'épidémie a duré 40 jours seulement; jusqu'à la fin de septembre, et dans ce court espace de temps, il est mort plus de *vingt mille* personnes, assure-t-on, chiffre exagéré sans doute, puisque le 29 août, cité comme un jour exceptionnel, il y a eu 350 décès. En supposant que ce chiffre se fût maintenu

pendant une partie de la durée épidémique, on atteindrait à peine dix mille. — Je crois, d'après ce que j'ai vu alors à Messine, qu'on peut évaluer à 6000 le nombre de morts pendant 40 jours — la population étant réduite à 60 000 âmes par l'émigration.

« Le choléra a été d'autant plus terrible que l'hygiène la plus élémentaire était négligée. — La misère, la disette, la malpropreté des habitants, dont on ne pouvait vaincre l'inertie; l'alimentation dont ils usaient : pastèques, concombres, figues de barbarie et autres fruits, mûrs ou non, logements *malsains* et, dans certains quartiers, *fétides*, contribuaient puissamment à accroître l'intensité de la maladie. — Mais ce qui mit le comble au désastre ce fut la panique la plus folle, la démoralisation poussée à ses dernières limites. — Tout avait fui, plus de secours médicaux, plus de secours de la religion, chose grave chez un peuple fanatique. — Naples dut envoyer des hommes et des ressources. — Tout sentiment avait disparu, on s'abandonnait dans les familles, et tout lien était rompu. — Un drapeau blanc ou rouge sur la fenêtre d'une maison ou d'un étage, indiquait un malade ou un mort, délaissés l'un comme l'autre. On comprend que dans cette situation morale et avec l'absence des ressources matérielles Messine ait dû être cruellement frappée.

« Catane et Syracuse furent atteintes aussi, tandis que le sud de la Sicile fut à l'abri de l'invasion.

« D'après les rapports officiels eux-mêmes (et ils ne peuvent être suspects de partialité pour les idées anticontagionnistes) on pouvait diviser la Sicile en deux zones, par une ligne partant de Syracuse et allant de l'est à l'ouest jusqu'à Trapani. La partie au nord de cette ligne fut atteinte, le côté au sud exempt.

« A cette époque MM. les médecins militaires Scoutetten, Monnier, Champoulion, Chenu et autres dont le nom m'échappe se rendaient à Constantinople, où les appelait le service

de l'armée; et ils n'ont pu croire ce que je leur disais de la démoralisation insensée et de ses conséquences qu'en voyant par eux-mêmes, pendant le séjour que nous fîmes à Messine dans notre promenade à terre. »

(L'auteur de cette note, le docteur Santy, alors médecin sanitaire, est aujourd'hui directeur de la Santé en Corse. — J. G.)

G. N° 2. — Incident du « Copernic » a Messine en 1865.

(Rapport du capitaine.)

. . . . . .

« Je suis parti d'Alexandrie le 25 juin à midi, emportant un chargement se composant de 925 balles coton et 40 colis divers; 143 passagers dont 29 de 1re, 30 de seconde, 1 de 3e, 84 de 4e, dont 49 devaient s'arrêter à Messine où des vents contraires ne m'ont permis d'arriver que le 30 juin, à 8 heures du soir.

« On n'a d'aucune manière voulu me recevoir dans le port et c'est avec grande difficulté que j'ai pu m'emparer de deux bateaux chargés de provisions heureusement préparés d'avance par les soins de M. l'agent, mais il a été de toute impossibilité d'entamer la question de l'eau dont j'avais besoin, ce qui m'a forcé de mettre tout le monde à la ration.

« Les autorités sanitaires, entourées d'une nombreuse garde de soldats italiens en armes, m'ont reçu au lazaret où il ne m'a pas été possible de terminer ma déclaration commencée, tant l'effroi était à son comble parmi les personnes composant le conseil de santé. On n'a voulu recevoir aucun papier; on n'a pas voulu même à distance prendre connaissance de la patente; ils ont enfin refusé les dépêches pour Messine et l'Italie. Ils avaient tout d'abord refusé les passagers à destination de Mes-

sine. Aucun moyen de parlementer avec des personnes vraiment folles qui m'ont chassé du lazaret en donnant l'ordre à un piquet de soldats de m'accompagner à mon embarcation où ils m'ont fait promettre d'appareiller dès mon arrivée à bord. Dans ce moment quelques cloches sonnaient le tocsin; on entendait une grande rumeur dans la ville. La population en émeute s'est déclarée en révolte en incendiant le bâtiment de la Santé. Le navire était entouré d'embarcations appartenant, je crois, à l'office sanitaire et dans lesquelles se trouvaient des personnes (des autorités de la Santé probablement) qui me suppliaient de partir. M. Pied était aussi au long du bord, m'engageant à appareiller le plus tôt possible, ce que j'ai fait, et mon appareillage s'est effectué à 9 heures 15 à la clarté de l'incendie qui nous permettait de voir la cavalerie chargeant le peuple sur les quais. On entendait le tambour battre la générale, plusieurs détonations de fusil ou de pistolet; les cloches sonnaient toujours le tocsin.

« A 10 heures j'étais hors du port....

« Signé : Ricoux. »

G. N° 3. — Incident du brick-goelette espagnol « la Maria » a Marseille, en 1866.

(Extrait d'une lettre particulière.)

« Marseille, le 19 septembre 1866.

. . . . . .

« Le brig-goëlette espagnol *la Maria*, navire neuf, équipé de 11 personnes, ayant de plus à bord la dame et un enfant du capitaine embarqués en mer devant Barcelone, est arrivé avec une patente brute de fièvre jaune de la Havane au Frioul, le 27 août dernier. Après y avoir été assaini pendant une qua-

rantaine de 4 jours et y avoir débarqué le quart de sa cargaison, le navire a été admis à pratique à Marseille le 31.

« Le 3 septembre, M. le directeur de la Santé a reçu une lettre de M. le maire de Marseille l'avisant que des rumeurs accréditaient l'importation de la fièvre jaune à Marseille par *la Maria*, et que, par l'effet des accidents survenus, on avait été forcé d'interrompre le déchargement de ce navire.

« Aussitôt, pour constater la vérité de la situation par une enquête authentique, M. le directeur de la Santé s'est rendu à l'hôpital civil pour y visiter, en présence de deux médecins de la direction et du chirurgien interne, deux malades de *la Maria* dirigés sur l'hôpital et signalés comme frappés de fièvre jaune.

« Le directeur a positivement reconnu qu'ils étaient atteints de choléra, qu'ils n'offraient aucun indice ou symptôme de fièvre jaune et il s'est empressé d'en aviser officiellement M. le maire afin de mettre un terme aux rumeurs énoncées.

« *La Maria* a eu 6 personnes atteintes de choléra dont 4 sont décédées, y compris la femme du capitaine.

« *Son arrivée dans le port de Marseille a coïncidé avec un changement subit dans la constitution atmosphérique suivi d'une recrudescence de choléra s'étant surtout concentré, à cette période de la maladie, dans les quartiers du vieux port.*

« Cette coïncidence, des excès probablement commis par les gens du bord après leur admission à pratique, le stationnement du navire dans les abords du canal où déversent quelques égouts, la date récente de la construction du brig rendent compte des résultats. Les coutures des navires neufs travaillant à la mer, leur cale est plus accessible aux infiltrations. Le mélange des eaux douces et salées est une cause d'insalubrité. Les épidémies sont plus à appréhender sur les navires neufs. Quand l'infection est importée, les journaliers sont surtout frappés. Ils ont été épargnés à bord de *la Maria* où les personnes du bord non acclimatées à la constitution épidémique étaient pré-

disposées par ce fait à en ressentir surtout les atteintes dans un moment où l'épidémie sévissait aux abords du mouillage du navire.

« L'équipage de *la Maria* a contracté le choléra à Marseille. Néanmoins, pour donner satisfaction aux plaintes de la population, ce brig a été de nouveau, pendant cinq jours, isolé et approprié au Frioul, sans toutefois y être assujetti au régime quarantenaire..... »

« N.... »

G. N° 4. — Les facteurs de la poste aux lettres a Marseille.

(Note du docteur Santy, octobre 1866.)

« Lorsque M. Grimaud (de Caux) vint à Marseille vers la fin de l'épidémie, je crois, on lui assura à la poste que cinq ou six facteurs étaient morts du choléra parce qu'ils étaient attachés au bureau qui recevait les lettres venues par les paquebots des divers points de l'Orient, Égypte, Syrie, Turquie.

« Il est plus qu'extraordinaire que la mort de ces facteurs soit attribuée à une si ridicule contagion; car si quelqu'un, dans le cas d'une infection par ce contact, devait être atteint, c'étaient les employés des bureaux de poste des lieux contaminés, qui manipulaient, les premiers, le grand nombre de lettres qu'on expédie habituellement. C'étaient ensuite les agents des postes embarqués sur les paquebots, qui reçoivent dans une boîte, à bord, dans les ports, les lettres que l'on n'a pu mettre à la boîte, à terre, assez à temps; et celles qu'on écrit jusqu'au dernier moment. Ces agents gardent dans le logement qu'ils occupent sur les paquebots, des centaines et quelquefois des milliers de lettres, à découvert. Ils les trient, les classent, les pèsent, les timbrent, en un mot ils font le travail complet. Ils

étaient donc en contact direct, constant et plus frais avec toutes ces lettres expédiées de l'Égypte, de la Syrie et de la Turquie. Or il n'y a pas eu un seul malade ni dans les employés des bureaux à terre, à l'étranger; ni parmi les agents embarqués, même au plus fort de l'épidémie, et cela pendant quatre mois!

« A dater du mois de juillet, toutes les dépêches grosses et petites étaient amenées du port de Frioul à la consigne sanitaire du vieux port à Marseille. Elles étaient défaites par l'agent des postes du bord, en présence d'un employé du bureau de Marseille. Le gardien préposé à la purification les mettait, ostensiblement et devant plus de vingt personnes, dans la boîte au parfum; et après un certain temps matériel les paquets étaient remis, en pratique, au préposé du bureau de Marseille désigné officiellement pour les recevoir. Les facteurs ne touchaient que des papiers très-parfumés. Comment donc pourrait-il se faire que ces hommes aient été atteints par contagion, quand les négociants qui recevaient les lettres, les décachetaient, et les touchaient à diverses reprises pour y répondre, n'ont rien eu! Ne faut-il pas chercher ailleurs une cause facile à trouver? Courir par une chaleur très-forte prédispose à la soif, et dans ce cas-là, avec les préjugés qui guidaient la majorité de la population, les imprudences étaient bien vite dangereuses.

« Le service est d'ailleurs fort pénible l'été, et il le devenait davantage par l'influence morale que subissaient les facteurs dans le trajet qu'ils avaient à parcourir. On sait ce qu'a été la panique. »

H.

DANGER DES QUARANTAINES.

EFFETS D'ANXIÉTÉ CAUSÉS AUX VOYAGEURS VALIDES PAR LA DÉTENTION AU LAZARET.

(Nous choisissons la lettre qui va suivre parmi les nombreuses réclamations adressées au *Times* de Londres par les voyageurs qui ont eu à souffrir des quarantaines. — J. G.)

« Comme de nouveaux exemples de la sévérité des lois de quarantaine peuvent rendre service aux voyageurs, et éclairer en même temps vos lecteurs sur le traitement barbare auquel nous ne sommes heureusement pas accoutumés chez nous, je vais raconter en peu de mots ce que j'ai éprouvé moi-même. Dans ma lettre, datée du lazaret de Civita-Vecchia, que vous avez publiée, je disais qu'une période de quinze jours était imposée, avant que je pusse bouger de place. Au bout de six jours cependant, le vice-consulat me procura gracieusement passage sur un bateau à vapeur en quarantaine qui se rendait directement à Marseille, où l'on n'exigeait que trois jours d'épreuve. Assez content d'être débarrassé des neuf jours qui restaient à supporter la puanteur, la chaleur et la saleté du lazaret, j'acceptai au plus vite la voie qui m'était offerte. Il y avait à bord six passagers de chambre et environ dix passagers de pont, Italiens. Malheureusement pour nous, le second jour, un d'eux fut pris d'une attaque de choléra, hâtée probablement par le manque de nourriture, et à notre arrivée au Frioul — petite île de rochers stériles à trois milles environ de Marseille — on emporta le malade que l'on sépara de nous, tandis qu'un bateau nous débarquait tous au lazaret. Le lendemain matin

nous apprîmes que cet homme était mort pendant la nuit. Ceci eut pour résultat d'assujettir à trois jours de plus de quarantaine navire et passagers. Le jour suivant, un autre de ces pauvres gens, qui avait mangé quelque crudité, tomba malade, et l'ordre arriva immédiatement de la direction de la Santé de tenir une quarantaine de dix jours. Nous étions dans une cruelle incertitude et nous commencions à nous alarmer sérieusement, impossible qu'il était de voir où tout cela finirait. Chaque nouveau cas de maladie ou de mort devait évidemment reculer le terme de notre délivrance. Notre société se composait de Français, d'Espagnols et d'Anglais ; nous écrivîmes par lettre ou par télégraphe à nos consuls respectifs. Chacune des réponses fut en somme la même : que le consul ne pouvait intervenir; que le directeur de la Santé recevait ses instructions du Gouvernement à Paris, et que, en cas de quarantaine, le Gouvernement ne pouvait reconnaître ni appels, ni personnes. Notre dernière démarche fut de prier le commandant du lazaret de se rendre à Marseille, et de déclarer que nous étions restés dans un bâtiment séparé des Italiens, et que nous étions en parfaite santé. Il revint en disant que notre position serait prise en considération : le lendemain matin, nous apprîmes avec bonheur qu'au bout de sept jours finirait notre emprisonnement, si nous nous portions tous bien. Dieu merci, nous nous portions à merveille, et fûmes délivrés en temps voulu.

« Ce que nous entendons généralement en Angleterre par un lazaret, est un local pour recevoir et traiter les gens atteints d'une maladie contagieuse ; mais la pratique de l'isolement pour les gensde « mens sana et corpus sanum » dans un repaire aussi misérable que le lazaret italien, est un moyen infaillible de rendre malades le corps et l'esprit.

Il est seulement juste d'ajouter que le lazaret français est en tous points supérieur au lazaret italien ; cependant il y a encore beaucoup à changer..... « K.... » (*Times*, 1er octobre 1866).

I.

COMMERCE EXTÉRIEUR.

Relevé des valeurs représentant le commerce extérieur de la France, pour chacune des années 1800, 1830, et de 1847 a 1865.

(Extrait de la collection des « Tableaux du Commerce extérieur » publiés par le département des finances.)

ANNÉES.	IMPORTATION.			EXPORTATION.			TOTAL GÉNÉRAL.
	Par mer.	Par terre.	Total.	Par mer.	Par terre.	Total.	
1800	»	»	323.0	»	»	271.5	594.5
1836	»	»	638.3	»	»	572.6	1,210.9
1847	960.4	382.4	1,342.8	964.0	306.7	1,270.7	2,613.5
1848	578.5	283.4	861.9	862.2	290.8	1,153.0	2,014.9
1849	750.2	392.1	1,142.3	1,078.6	344.1	1,422.7	2,565.0
1850	771.2	402.9	1,174.1	1,183.4	347.6	1,531.0	2,705.1
1851	733.9	423.8	1,157.7	1,264.6	365.1	1,629.7	2,787.4
1852	929.3	508.9	1,438.2	1,305.3	376.2	1,681.5	3,119.7
1853	1,029.1	602.3	1,631.4	1,488.7	372.6	1,861.3	3,492.7
1854	1,040.9	668.3	1,709.2	1,421.4	366.3	1,787.7	3,496.9
1855	1,276.3	675.4	1,951.7	1,581.7	445.2	2,026 9	3,978.6
1856	1,533.4	734.1	2,267.5	1,762.7	557.1	2,310.8	4,587.3
1857	1,537.7	698.1	2,235.8	1,768.4	588.3	2,356.7	4,592.5
1858	1,396.3	638.6	2,034.9	1,818.0	623.9	2,441.9	4,476.8
1859	1,441.7	706.5	2,148.2	2,077.6	678.0	2,755.6	4,903.8
1860	1,591.4	801.0	2,392.4	2,204.0	745.4	2,949.4	5,341.8
1861	2,180 8	904.6	3,085.4	1,941.1	719.1	2,660.2	5,745.6
1862	1,927.5	971.7	2,899.2	2,199.7	850.2	3,049.9	5,949.1
1863	2,023.1	1,213.3	3,236.4	2,637.4	889.0	3,526.4	6,762.8
1864	2,243.0	1,164.4	3,407.4	2,892.3	1,028.9	3,921.2	7,328.6
1865	2,320.9	1,206.5	3,527.4	3,000.2	1,086.3	4,086.5	7,613.9

(Les unités exprimées dans ce tableau sont des millions de francs.)

J.

LES DESTINÉES DE MARSEILLE.

J. N° 1. — Compte rendu de la situation commerciale et industrielle de la circonscription de Marseille pendant l'année 1865.

« Marseille, janvier 1866.

« *La Chambre de commerce de Marseille*

A son Excellence le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

« Monsieur le Ministre,

« En exprimant le désir que toutes les Chambres de commerce de l'Empire fissent parvenir à votre département un aperçu périodique de la situation commerciale et industrielle de leur circonscription, Votre Excellence a eu principalement en vue de constater l'influence exercée en France par les réformes économiques opérées en 1861.

« Cette influence ne pouvait être généralement appréciée et jugée avec toute la sûreté désirable au moment même de l'application de ces grandes mesures. Il était nécessaire de laisser au temps et à l'expérience le soin de consacrer aux yeux de tous leur utilité et leur opportunité.

« La Chambre de commerce de Marseille, Votre Excellence le sait, a accueilli ces réformes avec une vive satisfaction.

Nous devons affirmer aujourd'hui que la pensée élevée qui les a inspirées se trouve, au point de vue du commerce, amplement justifiée par le développement extraordinaire de nos importations et de nos exportations pendant les cinq dernières années.

« C'est une éclatante confirmation de cette vérité.

« Mais s'il en est ainsi pour le commerce proprement dit, l'application d'une liberté absolue ne pouvait être faite à l'industrie, dans la même mesure et dans les mêmes conditions.

« En conservant, pour quelques années, à l'industrie une protection qui devait s'amoindrir progressivement, il est vrai, mais qui n'en était pas moins réelle, le Gouvernement a voulu sauvegarder, le plus possible, des positions déjà établies et qui avaient des droits incontestables à toutes ses sympathies.

« Différant en cela des simples échanges qui ne constituent qu'une succession d'opérations pouvant se liquider complétement dans un délai relativement restreint, l'industrie ne doit sa création et ses développements qu'à l'immobilisation de capitaux appliqués à la construction d'usines, d'ateliers, à la formation d'outillages, à la création d'installations qui ne peuvent être liquidées sans d'énormes pertes.

« Pour l'industrie, la liquidation c'est presque la ruine, et elle est par là même condamnée à subir, sans pouvoir y échapper en rien, toutes les conséquences des changements de législation qui affectent sa situation.

« Aussi, malgré la sagesse des prudentes mesures adoptées par le Gouvernement, le courant auquel les nouvelles réformes économiques ont donné naissance, et qui a été d'autant plus rapide et plus puissant qu'il avait été trop longtemps contenu, ne s'est point établi sans atteindre et blesser des intérêts industriels très-respectables.

« De semblables souffrances étaient inévitables; mais, pour en effacer la trace, il ne suffisait point de pousser l'industrie

nationale à s'élever, par de nouveaux efforts, au niveau des industries étrangères; il fallait encore égaliser les conditions de la lutte, et c'est ce que le Gouvernement a bien compris en promettant à notre industrie les compensations auxquelles elle pouvait légitimement prétendre.

« Ces promesses, qui ne sont point encore complétement réalisées, peuvent se résumer, pour le plus grand nombre des industries, dans la suppression des tarifs fiscaux sur les instruments de travail, sur les matières premières et sur les combustibles nécessaires pour leur transformation; en un mot, dans l'affranchissement des charges qui pèsent sur elles, comme aussi dans l'abaissement des tarifs des transports.

« A ce double point de vue, *il n'est peut-être pas un seul grand port de mer de l'Empire dont la situation industrielle soit aussi difficile que celle de Marseille qui, d'une part, se trouve à une grande distance des lieux de production de la houille, et qui, d'autre part, supporte, par le fait de ses octrois, des charges anormales.*

« Ces taxes, dont nous ne contestons pas la juste application quand elle est faite aux objets consommés dans le rayon des villes au profit desquelles se perçoit le droit d'octroi, deviennent intolérables lorsqu'elles frappent des produits destinés à l'exportation et auxquels il n'est accordé aucune compensation sous forme de drawback ou de remboursement de droit à la sortie.

« *Ce fâcheux et très-regrettable état de choses, est, à nos yeux, une des causes principales du dépérissement de la fabrication du savon dit de Marseille, de celle des produits chimiques et de plusieurs autres industries dont il entraînera probablement la ruine complète si on ne se hâte pas d'apporter un remède au mal.*

« Mais, au premier rang de nos industries, il en est une dont les intérêts particuliers sont étroitement liés à l'influence et à la grandeur de la France : nous avons nommé l'industrie maritime.

« *Nous ne pouvons pas nous dissimuler que la situation qui lui est faite par la récente révolution économique constitue pour elle une épreuve excessivement grave. Aussi la décroissance constante de notre navigation à voile accuse-t-elle un profond découragement dans l'esprit de nos armateurs,* découragement qui semblerait être le symptôme d'une impuissance réelle ; et si nous reconnaissons que le développement des lignes de chemins de fer et de la navigation à vapeur explique et compense, dans une certaine mesure, ce que perd la marine à voile dans le cabotage, *nous éprouvons le plus vif regret d'avoir à constater la décadence de notre navigation au long cours.*

« C'est là, pour nous, un sujet de graves et sérieuses préoccupations.

« *Le navire à voile disparaît peu à peu et ne se renouvelle pas. Sur notre littoral, les chantiers de construction de ces sortes de navires sont déserts.*

« Nous voulons espérer que nos armateurs sauront profiter de la faculté qui leur est accordée par le nouveau projet de loi sur la marine marchande, d'acheter, en franchise de droit, les navires construits à l'étranger. Mais pouvons-nous affirmer que l'exercice de cette faculté égalisera pour eux les conditions de la lutte ?

« Et cependant l'achat en franchise du navire étranger est la seule compensation réelle offerte à nos armateurs en retour de cette assimilation complète qui doit bientôt ouvrir si librement nos ports à la concurrence étrangère.

« Dans la Méditerranée particulièrement, notre industrie maritime est placée dans de mauvaises conditions.

« En effet, *elle a surtout à lutter contre des concurrents qui, trouvant difficilement à terre des moyens d'existence, les demandent aux travaux de la mer,* et qui, en outre de leurs habitudes d'économie et de sobriété peu ordinaires, courent volontiers en commun les chances de rémunération probable en *voyageant*

à la part. Telles sont les populations de l'Adriatique, de la Grèce, de l'Archipel et des côtes d'Italie.

« Habituées à une vie de privations et de fatigues, elles n'apportent dans la profession de marin aucune de ces exigences qui aggravent si souvent la position de l'armateur, tandis qu'il en est bien autrement de nos populations qui ont, en quelque sorte sous la main, dans nos grandes villes et dans nos grands établissements industriels, des salaires très-élevés et une vie facile; circonstances évidemment peu favorables à la création d'un personnel pour la marine marchande et qui expliquent suffisamment le peu d'empressement de la génération actuelle à s'adonner au métier de la mer.

« Dans une situation aussi menacée, nous croyons que le cabotage français de la Méditerranée n'a qu'un moyen de salut, celui de réformer son matériel naval, d'agrandir la portée de ses navires et de demander à la vapeur un utile auxiliaire qui lui permette de franchir plus rapidement les distances et de mieux utiliser le temps.

« En entrant le premier dans cette voie, notre cabotage peut conserver l'espérance d'acquérir une supériorité réelle.

« Aussi, sommes-nous heureux de constater que cette transformation dont la nécessité paraît avoir frappé tous les esprits, a déjà reçu, depuis quelque temps, dans nos ports un commencement d'exécution.

« De nouveaux essais très-intéressants viennent d'être faits, et les premiers résultats obtenus semblent garantir, qu'en se plaçant dans les conditions que nous venons d'indiquer, le cabotage national pourra lutter avantageusement.

« Mais si nous pouvons avoir pour notre cabotage cette espérance, qui nous paraît bien fondée, pourra-t-il en être de même pour notre navigation au long cours?

« Là aussi, nous nous trouvons en présence de la concurrence, non-seulement des marines marchandes bien installées, ayant des capitaux abondants et mieux pourvues que la nôtre

de frets de sortie, mais encore des marines comme celles, par exemple, des petits États riverains des mers du Nord qui, sans fret de sortie et sans exubérance de capitaux, trouvent, dans les conditions essentiellement économiques de leur personnel naviguant et dans l'affranchissement de toute entrave, les moyens de prospérer là où nos armateurs ont la plus grande peine à obtenir une faible rémunération.

« *Lorsque, dans quelques années, la libre communication entre la Méditerranée et la mer Rouge aura été établie*, la même réforme que nous désirons voir s'opérer dans le cabotage pourra être appliquée à nos relations avec les Indes, et *notre navigation de long cours pourra alors se relever (dans cette direction du moins) de sa position d'infériorité actuelle.*

« *Aussi, hâtons-nous de tous nos vœux l'arrivée du jour où les deux mers se réunissant pour ne plus se séparer, Marseille pourra devenir la première étape en Europe du commerce des Indes, de la Chine et de l'extrême Orient.*

« Pour nous préparer à ce brillant avenir et même pour répondre aux besoins du présent, il est indispensable que nos ports fournissent un abri assuré aux navires qui les fréquentent et qu'ils puissent leur offrir, en même temps, un espace suffisant pour effectuer rapidement et économiquement les opérations d'embarquement et de débarquement de la marchandise.

Or, à cet égard, nous constatons avec regret que le bassin Impérial, tel qu'il a été approuvé par le décret du 29 août 1863, est bien loin de répondre aux besoins de notre commerce, et la Chambre manquerait à son devoir si elle n'appelait l'attention de Votre Excellence sur une question aussi importante pour Marseille.

En effet, d'après ce décret, le noyau des jetées seul doit être exécuté ; les murs de quai, cette base essentielle de nos opérations d'embarquement et de débarquement, ne sont pas compris dans le projet approuvé, et cependant, sans murs de quai, sans murs d'abri, en un mot, sans le complément qui

lui est indispensable, le bassin Impérial ne saurait être d'aucune utilité pour le commerce.

« Tout au plus, pourrait-il être considéré, d'après le décret de 1863, comme une espèce d'avant-port, remplissant d'ailleurs fort mal cette fonction provisoire pour laquelle il n'est pas fait.

« Il importe donc de lui donner le plus promptement possible sa destination réelle, et les plus grands efforts doivent être concentrés sur les travaux de ce bassin dont l'achèvement complet doit être poursuivi sans interruption et avec une grande célérité.

« Cette nécessité ne pourrait échapper à la sollicitude de Votre Excellence à plusieurs points de vue.

« En effet, vous n'ignorez pas, monsieur le Ministre, combien il est désirable que les formes de radoub que l'on commence à établir, en dedans du quai de rive du bassin Impérial, soient achevées et mises en prompte exploitation afin de rendre à sa destination primitive le canal de communication intérieur de nos ports qui est actuellement intercepté par l'établissement du bassin de radoub provisoire.

« Or, si l'on peut espérer qu'en l'état du décret de 1863, on pourra achever, non sans de grandes difficultés, ces formes de radoub définitives, il n'est malheureusement que trop certain que restant ouvertes et sans défenses à tous les vents et à tous les coups de mer, par le défaut d'achèvement complet du bassin Impérial, leur exploitation sera impossible pendant la plus grande partie de l'année.

« La délibération prise par notre Chambre le 25 février 1862, à l'occasion de l'examen du projet qui lui fut soumis de l'ensemble des travaux à entreprendre pour assurer l'amélioration de notre port, réclamait avec instance deux choses : la première, l'établissement du bassin Impérial avec ses jetées, ses quais et son mur d'abri ; la deuxième, la construction du brise-lames du large qui serait aussi très-utile pour protéger l'ouverture de ce bassin contre les grosses mers.

« Il serait vivement à souhaiter, en effet, que ce brise-lames, ouvrage extérieur important, qui devra avoir un minimum de longueur de 1000 mètres, ne fût pas ajourné, et que son exécution suivît de près celle des jetées du bassin Impérial.

« Ce serait là, sans doute, le complément le plus efficace de nos grandes installations maritimes.

« *Mais si l'insuffisance des fonds ne permettait pas de songer pour le moment à effectuer simultanément toutes ces dépenses*, que Votre Excellence veuille bien permettre à la Chambre de Marseille d'insister de toutes ses forces auprès du Gouvernement pour que le bassin Impérial soit établi dans les conditions d'un véritable bassin d'opération au lieu de le laisser, comme semble l'indiquer le décret de 1863, dans les conditions d'un simple avant-port.

« Les ports de Marseille doivent avoir une étendue de quais proportionnée à leur mouvement commercial, et en adoptant pour base ce qui existe au Havre et à Liverpool, il faut à Marseille 14 000 mètres de quai. Nous en possédons actuellement 9000 mètres par le vieux port et les bassins de la Joliette, du lazaret d'Arenc et Napoléon, sur lesquels 3000 mètres environ sont affectés aux Docks-Entrepôts. Or, l'achèvement complet du bassin Impérial comme bassin d'opération, en nous donnant un nouveau développement de quais de 4500 mètres, pourra seul nous permettre de placer nos navires bord à quai. . .

. . . . . .

« Au nombre des circonstances qui ont influé sur nos opérations commerciales en 1865, nous regrettons d'avoir à signaler le fléau cholérique qui a ravagé notre pays et dont la longue durée a paralysé les affaires pendant trois à quatre mois.

« Grâce aux dispositions prises récemment, sur l'initiative du Gouvernement français, et qui ont pour but de prévenir le mal en l'arrêtant dans son foyer même, nous avons lieu d'espérer que l'Europe et la France en particulier ne seront plus désormais surprises et envahies par le choléra asiatique.

« Mais ce ne peut être qu'à la condition qu'une vigilance éclairée et efficace saura défendre le continent de nouvelles importations du fléau.

« C'est à Marseille surtout que cette vigilance doit être sérieusement exercée, à cause de nos relations si multipliées et si rapides avec l'Orient et les pays asiatiques que la vapeur a placées, en quelque sorte, à nos portes. Sentinelle avancée de la santé publique pour la France, Marseille a des devoirs rigoureux à remplir, non pas seulement pour elle-même, car si elle est condamnée par sa position à subir les premières atteintes, de bien tristes expériences ne nous apprennent que trop que le fléau ne borne pas ses ravages au point d'arrivée, mais que, de proche en proche, il promène la consternation et le deuil sur tout un continent.

« Il faut donc s'attendre à ce que, malgré toutes les précautions à prendre sur les lieux d'origine du choléra, des mesures sanitaires devront être appliquées à Marseille dans certaines circonstances; et, à cet égard, Votre Excellence sait qu'elle peut compter sur le concours vigilant de notre administration sanitaire locale.

« Mais pour que ces mesures soient sérieuses et efficaces, elles doivent trouver leur complément dans des installations sanitaires suffisantes.

« Or, Votre Excellence n'ignore pas que le lazaret actuel du Frioul ne répond aucunement aux besoins qui pourront naître des éventualités dont il faut chercher absolument à écarter le péril.

« *Notre Chambre, qui connaît toute la vive sollicitude, nous pourrions même dire les graves et constantes préoccupations de Votre Excellence pour la santé publique, a la ferme confiance que vous ne manquerez pas, monsieur le Ministre, de hâter d'urgence l'exécution des mesures nécessaires pour donner à ce lazaret le développement sans lequel quelques-unes des mesures importantes sanitaires qui pourraient être prises seraient inexécutables.*

« L'organisation de la ligne du Japon et l'installation définitive de celle de Maurice et de Bourbon ont heureusement complété, en 1865, notre réseau de l'extrême Orient.

« Loin de regretter les charges qu'elle s'est imposées dans ce but, la France doit, au contraire, s'en féliciter, car les subventions qu'elle a accordées pouvaient seules rendre possible la création de ces lignes qui devaient exercer sur le développement du commerce français une si heureuse et si considérable influence.

« Il en est résulté, en effet, un nouveau courant d'affaires d'un grand intérêt en soies et graines de vers à soie. Grâce à cette facilité de communication, le commerce français n'a pas hésité à envoyer ses représentants dans ces parages lointains et à y fonder des établissements qui ne manquent pas d'importance, et les négociants et les armateurs de Marseille ont été ainsi encouragés à prendre l'initiative des premières exportations au Japon *par chargements complets*, en produits du sol et de notre industrie.

« Nous devons ajouter que notre amour-propre national ne peut être que satisfait du succès remarquable de ces lignes dont la parfaite organisation et la régularité font le plus grand honneur à la Compagnie des Messageries Impériales.

« Un matériel naval installé dans les conditions de sécurité, de vitesse, de commodité et même de luxe qui ne laissent rien à désirer, le choix d'un personnel d'officiers aussi habiles que distingués ont élevé, dès leur début, la réputation des lignes françaises de l'Indo-Chine au niveau de celles des plus anciennes et plus puissantes compagnies anglaises.

« Les intérêts et l'honneur du commerce français se trouvent donc étroitement liés à ces questions de subvention et le pays trouve un ample dédommagement à ses sacrifices dans les avantages qu'il en retire tant au point de vue de l'accroissement de ses échanges que de l'extension de l'influence de son pavillon.

« Que les services maritimes des Messageries Impériales continuent à avancer, pour la ligne de l'Indo-Chine, dans la voie des abaissements de tarifs dont ils ont déjà pris l'initiative, qu'ils persistent à s'efforcer de procurer au pays tous les avantages qu'il est en droit d'attendre de leur forte organisation et ils trouveront une large compensation de ces concessions intelligentes dans le développement considérable de leur trafic comme dans les sympathies unanimes du commerce! . . . . . »

J. N° 2. — Mesures étudiées en Angleterre pour accélérer les communications avec l'extrême Orient.

Report from the select committee on East India Communications together with the proceedings of the Committee, minutes of evidence and appendix. — Ordered by the House of Commous to be printed. 20 *July* 1866.

. . . . . .

« Friday, 18th may 1866.

« Members present :

Sir Charles Bright.
Mr. Brooks.
Mr. Childers.
Mr. Crawford.
Mr. Laird.
Mr. Marsh.
Mr. Moffatt.
Sir Henry Rawlinson.
Admiral Seymour.
Mr. Stansfeld.
Mr. Weguelin.

« Robert Wigram Crawford, Esq. in the Chair.

« Joseph d'Aguilar Samuda, Esq., a Member of the House; Examined.

" 2949. *Chairman.* — The Committee wish very much to have the benefit of your advice and information as to the effect produced upon the cost of working steamers by increasing the rate of speed. It appears that, according to the present con-

tract between the Government and the Peninsular and Oriental Company, the Company are bound to perform the voyage *from Suez to Bombay* in 312 hours. The distance being 2972 miles, which gives an average speed of 9 1/2 knots an hour. *If it were proposed to increase that speed to* 11 *knots au hour*, what should you consider to be the proper equivalent to be paid to the Company in consideration of the extra speed thus given by them to the public? — That would entail a consumption of 7800 tons of coals, if the voyages were performed weekly, and a cost of about 27 000 l. in money. I take it in this way : 11 knots would require 60 tons of coal per day, ane the present consumption of coal, as it actually is taking place, I am informed, is 44 tons a day, to produce 9 1/2 knots. The difference by that calculation, taking into account the reduced days of voyage, would be 150 tons per voyage, and 150 tons per voyage, multiplied by 52 voyages, will give 7800 tons a year; therefore, on the Indian side, you will have to increase the cost by 27 300 l. for coal. *I have also taken on the European side to increase the speed to* 12 *knots an hour*, and running the same number of voyages, you will require to increase your consumption of coal 169 tons a voyage, or 8800 tons in the year, or 15 800 l., that is between Marseilles to Alexandria. That would give a total of 43 000 l. a year additional for coal, if you accelerated the speed from 10 knots, which is the present speed on the European side, to 12 knots, and from 9 or 9 1/2 knots, which is the present speed on the Indian side, to 11 knots; and a voyage weekly, each way, that is, 52 complete voyages out and home, or 104 trips, Then I have taken 36 tons per day as the quantity which they are burning on the European side, going at 10 knots an hour, which I am informed is their quantity. And I would call the attention of the Committee here to the reason why I have suggested a difference of a knot an hour in the two services, and so small a difference in the quantity of coal for the different speeds. It is

a generally well Known thing that coal deteriorates very much indeed in hot climates; it is difficult to Keep it so useful and so good as in Europe; and I have made an allowance that you must require one fourth more coal to do the same quantity of work in India. The figures given to me by the Peninsular and Oriental Company, of what they actually find is the case, exceeds that one fourth; but I think you must not attempt to get those differences quite exact, for this reason : that there is a very great difference between using Welsh coal, and using Newcastle coal; the difference is as much, probably, as 25 per cent. In the case of the vessels on their near home service, they no doubt are all supplied with Welsh coal, but I should imagine (I do not know it for a fact) that on the Indian station they, occasionally, are obliged to take ships with North country coal, and that may quite sufficiently account for the fact being, as given to me, that it now exceeds the allowance which I have made on the Indian station.

" 2950. *M. Marsh.* — Do you know that at Ceylon they have almost entirely north country coal? — I do not know what they use there. It would certainly be wiser if they could get it, to use all Welsh coal, but I can imagine that it is almost an impossibility; they are obliged to take ships from different parts, just as they are able to get them, because they want such a large quantity.

" 2961. *Chairman.* — You mean that if four tons of coal will do the service of four tons of coal here, four tons of coal in the East will only do the service of three tons? — Exactly. I have looked at the matter in this way: What are the present speeds, and what could be obtained; and when I have suggested what could be obtained, what would be the means that would be necessary to call upon a company to provide to obtain those results, and the expense consequent upon it, of vessels and everything of the sort. *I should propose, not only as a good service, but as the greastet that you could pos-*

sibly recommend with the present amount of experience, that 12 *knots might be fixed for the accelerated speed on the European side, and* 11 *on the Indian side.* In order to do this, I should propose to put upon the Indian side vessels of 2400 tons burden and 500 horse power, and those vessels would burn about 60 tons of coal per day; those vessels would have the power of carrying 350 tons of cargo, in addition to their stores, and 550 tons of coal; that is, nine days' coal. That would require the vessels to stop at Aden, and *I should almost fancy that on the whole it would be more advisable that they should stop at Aden; but if it were deemed so desirable that every thing else should give way to their going the whole journey without stopping at all, they would require to carry* 800 *tons of coals;* that is to say, they must carry about two days more than his necessary for the expected length of the voyage, and they would have to abandon that quantity of cargo. Therefore that would reduce their cargo to 100 tons. Practically, *if you insisted upon the vessels making the journey without stopping at Aden, you vould have to abandon the cargo.*

" 2952. And reduce the earnings of the ship simply to mails and passengers? — Yes, you would only be able to take 100 tons of cargo instead of 350. " (Pages 164 et 165.)

J. N° 3. — COMMUNICATIONS PROJETÉES ENTRE L'ANGLETERRE ET L'EXTRÊME ORIENT PAR LA VOIE DE BRINDISI.

Réponse à l'Ordre de l'honorable Chambre des Communes, en date du 2 août 1866.

« *Rapport du capitaine Tyler, ingénieur royal, au Directeur général des postes de Sa Majesté, sur sa récente inspection des chemins de fer et ports de l'Italie, relativement a l'adoption de la route d'Italie pour le transport des malles orientales.*

« Treasury Chambers, 2 août 1866.

Signé : GEORGE WARD HUNT. »

RAPPORT.

« Witchall, 19 juillet 1866.

« Mylord Duc,

« J'ai l'honneur de porter à la connaissance de Votre Grâce, qu'en conformité des instructions que j'ai reçues en février dernier, de lord Stanley d'Alderley, j'ai, pendant les mois de mai et juin, examiné les chemins de fer et ports de l'Italie, et in-

1. Quoique je me sois fait habituellement un devoir de placer sous les yeux du lecteur les documents en langue originale, j'ai pensé qu'il était préférable de donner la traduction de ce rapport, afin qu'il pût être lu par tout le monde. C'est, en effet, un document très-instructif et qui se recommande surtout aux réflexions du commerce de Marseille. Je n'ai pas hésité à le publier *in extenso* pour en bien faire comprendre toute la portée. La précision des détails témoigne du soin qui a présidé à l'étude du capitaine Tyler; elle ne laisse d'ailleurs aucun doute sur la possibilité de donner suite aux conclusions qu'il formule. L'empressement montré par le gouvernement italien à se prêter à toutes les mesures qui lui ont été indiquées comme désirables par l'envoyé du gouvernement britannique justifie amplement les appréhensions que j'ai exprimées dans l'intérêt de l'avenir de Marseille. — J. G.

specté les travaux du tunnel des Alpes, ainsi que ceux du chemin de fer du mont Cenis, et que je me suis mis en rapport avec les agents de l'administration et les directeurs des compagnies des chemins de fer tant français qu'italiens, au sujet du transport à travers l'Italie des malles d'Orient.

« Dans les circonstances actuelles, les malles rapides entre la Grande-Bretagne et l'extrême Orient, doivent nécessairement passer à travers l'Égypte, et il s'agit seulement de déterminer à présent la meilleure route à travers l'Europe sur Alexandrie et Suez. La route la plus expéditive maintenant suivie, mesurant 853 milles anglais de Londres à Marseille, et 1460 milles marins de Marseille à Alexandrie, est assurément la plus courte qui puisse être adoptée. Mais puisqu'il est possible de voyager avec deux fois plus de vitesse sur terre, où de bonnes voies ferrées sont établies, que par mer, et avec moins de risques et de retards par suite du mauvais temps, il devient avantageux de diminuer autant que possible le parcours maritime, quand on peut le faire sans une trop lourde dépense, afin d'économiser du temps. Lorsque le chemin de fer de la côte est de l'Italie fut livré à l'exploitation en mai 1865, il devint évident qu'il serait possible, dans un court délai de substituer à Marseille un des ports sud de l'Italie comme point de départ pour l'Égypte, et j'eus l'occasion en juin dernier de traiter cette question, dans mon rapport au *Board of Trade*, sur les expériences du chemin de fer du mont Cenis.

« De tous les ports italiens qui sont en communication avec le chemin de fer depuis ces temps derniers, le plus rapproché de l'Égypte est Brindes (Brindisi) qui est à 150 milles anglais de Londres par la route du mont Cenis, et à 822 milles marins d'Alexandrie. En prenant cette voie on réduit le parcours maritime de 638 milles marins (734 milles anglais), et le parcours à terre s'augmente de 651 milles anglais. La distance entre La Valette et Alexandrie, étant la même à quelques milles près, qu'entre Brindes et Alexandrie, on pourrait parfaitement éviter la tra-

versée de Marseille à Malte, en adoptant Brindes comme point extrême du voyage sur terre. En définitive la distance totale de Londres à Alexandrie deviendrait de 83 milles anglais plus courte par la route de Brindes que par celle de Marseille.

« Il y a d'autres ports au sud de l'Italie, tels qu'Otrante et Gallipoli, qui se trouvent à 37 milles plus près d'Alexandrie que Brindes, tandis que Tarente et Reggio (dans le détroit de Messine) sont, en fait, à la même distance d'Alexandrie que Brindes et Malte.

« Le chemin de fer de l'Italie méridionale est déjà construit jusqu'à Lecce, 39 kilomètres Sud de Brindes ; mais les travaux ont été suspendus sur la ligne d'Otrante, qui est à 45 kilomètres plus loin, et il reste à savoir quand cette section sera complétée. Relativement à l'importance des deux localités, il est probable que l'embranchement de Lecce à Gallipoli qui a 20 kilomètres de longueur depuis sa jonction probable avec la ligne d'Otrante, serait fait avant la section d'Otrante ; mais les études n'ont pas encore été définitivement arrêtées pour l'embranchement de Gallipoli.

« Le port d'Otrante (l'ancien Hydruntum) dont le plan est ci-joint avec les sondages, contient 420 000 mètres superficiels d'eau, dont la profondeur varie de 2 à 13 mètres ; mais rien ne le protége contre le mauvais temps au nord-est, et on n'y trouve ni les installations ni les facilités nécessaires à une station de paquebots-poste. Il ne pourrait même être approprié à cet usage sans une très-grande dépense, et le gouvernement italien n'a nullement l'intention de dépenser de l'argent pour l'améliorer. Je n'avais même pas jugé utile de visiter Otrante, tandis que j'ai personnellement inspecté les autres ports italiens dont j'ai parlé, ainsi que Naples et Gènes.

« Le port de Gallipoli a de plus grands avantages naturels, et répond mieux aux besoins du commerce. On y embarque l'huile en grande quantité. Le promontoire sur lequel la ville est bâtie, offre sur chacun de ses côtés un abri suivant la direc-

tion du vent ; mais on n'a encore fait que peu de dépenses pour tirer parti des avantages que la nature y a ménagés, et le seul projet pour l'améliorer est indiqué dans le plan ci-annexé, où sont également marqués les sondages. Le môle actuel doit atteindre une longueur totale de 300 mètres, ce qui procurera une surface de 90 000 mètres d'eau dans le port du nord variant en profondeur de 1 1/2 à 11 brasses.

« Dans la direction de Tarente, le chemin de fer méridional n'est pas encore livré à l'exploitation au delà de Gioja à 53 kilomètres de la ligne principale de Bari; mais la section entre Gioja et Tarente (63 kilomètres de longueur), est en construction et paraît devoir être achevée dans deux ans. La ville de Tarente (ancien Tarentum) sépare le port extérieur contenant 36 000 000 mètres superficiels, de la *mare piccolo* (petite mer) ou *seno interno* (baie intérieure) contenant 19 000 000 de mètres carrés. La profondeur de l'eau varie dans la plus grande partie de la première de 8 à 36 mètres, et dans la seconde, de 6 à 13 mètres. Il n'existe aucun moyen de faire communiquer les grands navires de l'une à l'autre, ainsi qu'on le verra par le plan ci-joint.

« Le chenal du nord est resserré par un viaduc en maçonnerie qui forme la principale communication avec la ville; et le chenal du sud (également traversé par un pont de maçonnerie), n'a que très-peu de profondeur, ayant dans le principe été creusé par Ferdinand I d'Aragon, pour servir de fossé à la citadelle qu'il entoure. On étudie la possibilité d'élargir et de creuser le canal du sud, de façon à ouvrir aux plus grands navires l'accès de ce qui deviendrait le port intérieur ; mais aucun crédit n'a encore été voté, ni pour cette transformation ni pour aucune autre amélioration du port, quoiqu'il soit très-fréquenté par la marine de guerre italienne, et qu'il soit en effet la première station navale du sud de l'Italie[1]. En considérant

1. La construction de quelques magasins sur le rivage de la *mare interno* a cependant été autorisée.

l'étendue du port, ses grands avantages naturels au point de vue naval et militaire, l'étendue et la position de la baie intérieure, on ne sera pas surpris que Tarente ait été choisi pour un port militaire. Et eu égard à la situation relative de ces deux villes, le gouvernement italien semble s'être très-sagement déterminé à faire de Tarente son principal port militaire, et de Brindes son principal port de commerce dans le sud. Je peux même ajouter que, cette raison suffirait pour que le gouvernement ne désirât pas voir Tarente devenir le port d'attache des paquebots portant les malles d'Égypte.

« Il y a cependant d'autres raisons contre l'adoption de Tarente comme station pour un paquebot. A la vérité, la distance par mer d'Alexandrie à Tarente est, comme je l'ai indiqué, presque égale à celle de Brindes; et la distance par terre est seulement de 5 kilomètres plus longue par Tarente que par Brindes. L'ancrage est bon dans les deux ports, mais le temps est fréquemment mauvais et la mer rude à l'entrée (66 milles environ) du golfe de Tarente; les terres sont en général basses des deux côtés du golfe, l'atmosphère souvent brumeuse avec les vents du sud en hiver; les feux ne sont pas en ce moment aussi bons que ceux de Brindes, et dans le mauvais temps Brindes est ordinairement plus facile que Tarente : considérations qui sont d'une grande importance lorsqu'il s'agit de baquebots obligés de marcher à grande vitesse, et devant autant que possible, être très-exacts en toute saison. Outre le manque de chemin de fer, il n'y a ni dock ni débarcardère à Tarente, et les ressources qu'offrent les hôtels en ville, sont très-limitées et très-ordinaires.

« Le chemin de fer de Tarente à Reggio (448 kilomètres, 278 milles anglais) a été commencé; mais les travaux sont suspendus, et il est peu probable que leur achèvement se fasse d'ici à quelque temps. La distance totale de Londres à Reggio donnerait un excédant de 453 kilomètres (281 milles) sur celles de Londres à Brindes. Reggio a l'avantage d'être sur le trajet

direct d'un steamer allant par les détroits de Bonifacio et de Messine, de Marseille à Alexandrie; mais ce n'est qu'une simple rade ouverte, sans abri, surtout par les vents du sud, et quoique l'ancrage y soit bon, les paquebots-poste du gouvernement italien sont souvent dans l'impossibilité de communiquer avec le rivage pendant l'hiver et sont obligés de prendre les malles dans le port de Messine.

« Il y avait quatre projets pour faire un port à Reggio : 1° En face de la ville pour de petites embarcations; mais on y a renoncé ; 2° au nord de la ville, en détournant le cours d'une petite rivière; 3° au sud, en creusant, ce qui entraînerait des dépenses considérables et ne peut pas être approuvé ; 4° à Pentimèle, à 2000 mètres au nord de Reggio ; sur une longueur de 300 mètres par 150 mètres de largeur, en mettant le port ainsi créé en communication avec la station du chemin de fer; mais comme la station est au sud de la ville, et que la ville est située sur une colline coupée à pic sur la mer, la réunion projetée ne serait pas chose facile. Le gouvernement s'est engagé à faire un port pour le moment de l'achèvement du chemin de fer, et il a l'intention de dépenser à cet effet 4 200 000 francs; mais bien des années s'écouleront probablement avant que cet engagement soit suivi d'effet. On ne songe pas à construire à Reggio un bassin de carénage; à Messine, il y en a un en cours de construction. Il aura cent mètres de longueur et sera fini dans cinq ans.

« La largeur du détroit de Messine en face de Reggio est d'environ 13 000 yards, et les nombreux courants qui y règnent, courants qui (joints aux variations des coups de vent terribles qui effrayaient si fort les anciens), ont fourni le sujet d'études très-intéressantes et de rapports présentés par la Commission italienne, par l'amiral Smyth et bien d'autres. Leur effet sur les larges steamers d'aujourd'hui est cependant comparativement sans importance.

« On a vu par cela même, qu'il ne serait pas possible d'adop-

ter Reggio comme port de communication pour les malles de l'extrême Orient, d'ici à bien des années à cause de l'absence tant du port que du chemin de fer ; et lors même que le chemin de fer et le port seront achevés, le trajet sur terre serait augmenté de 281 milles (par la seule route que l'on puisse aujourd'hui considérer comme éventuellement praticable) tandis que la longueur de la traversée serait à peu près la même que par Brindes.

« Naples paraît être à certains égards un port préférable à Reggio pour les steamers de Marseille à Alexandrie ; mais la traversée entre Naples et Alexandrie présente une augmentation de 180 milles marins, soit 18 heures, comparée avec la traversée, *viâ Brindes;* il n'y a pas encore du reste de moyens bien complets de communication par le chemin de fer entre Naples et le nord de l'Italie. La route la plus courte pour Naples est la voie de Gènes à Rome, par laquelle la distance de Suze à Naples est de 996 kilomètres contre 1152 à Brindes, ce qui présente une économie de 156 kilomètres ou 96 milles anglais. Mais dans cette direction le chemin de fer est interrompu deux fois : la première fois de Gênes à la Spezzia, sur une étendue de 87 kilomètres où les travaux sont suspendus ; la seconde, de Nunciatella à Civita-Vecchia pour 58 kilomètres, où le chemin de fer est en construction, quoique les travaux ne paraissent pas être menés avec une grande activité. Une autre route, *viâ Ancone et Foggiâ* compte 1117 kilomètres de Suze à Naples, présentant une économie de 35 kilomètres (21 milles anglais) sur le trajet de terre par Brindes. Il y a encore d'autres routes pour Naples, telles que celles de Bologne, Pistoia, Pise, Livourne, qui mesure de Suze 1165 kilomètres de longueur ou 13 kilomètres de plus que celle de Brindes. Par cette voie il n'y a que l'interruption mentionnée plus haut entre Civita-Vecchia et Nunciatella. On peut également prendre par Florence et Torricella avec interruption à Foligno; ou par Florence, Empoli, Sienne, Orvieto avec interruption à Orte. Mais

tous ces tracés n'offrent actuellement aucun avantage comme itinéraire des malles-poste.

« Il n'y a ni débarcadère, ni jetée, ni bassin de carénage dans le grand port, qui est le port de commerce de Naples; mais il y a dans le port militaire un bassin de 75 mètres de long. Les quais actuels dans le grand port sont étroits; mais on a déjà fait, pour leur élargissement, des plans marqués par une ligne rouge sur la carte ci-jointe. On a l'intention de construire un nouveau quai de 600 mètres avec un embarcadère de 150 mètres de long sur 50 de large, et le tout sera commencé en 1867. Il y aura 7 mètres d'eau à la tête de l'embarcadère, et on obtiendra probablement la même profondeur le long du quai. L'ouvrage est assez bon; il y a une multitude de bouées; on agrandit l'embarcadère du port militaire, comme l'indiquent les raies rouges sur la carte; 300 mètres seront achevés cette année, 500 mètres en 1871.

« Quand le chemin de fer sera achevé sur Naples, *viâ Foggia*, ou mieux encore, quand il sera complétement fini *viâ Gênes et Rome*, et quand le territoire romain sera disponible pour le transit préliminaire, Naples pourra devenir un port important pour les steamers entre Marseille et Alexandrie; mais la route de Naples ne pourra jamais rivaliser avec celle de Brindes, par suite de la longueur comparative du trajet par mer; et il est impossible de songer à utiliser Naples aujourd'hui comme port pour les malles orientales.

« Le port de Brindes, dont j'ai maintenant à donner la description, est composé, comme on le verra par le plan ci-joint, d'un port extérieur de 2000 mètres de long sur 1000 mètres de large, réuni par un chenal de 260 mètres de longueur sur 60 mètres de large, à deux bras intérieurs. Le bras ouest a 1500 mètres de long sur 250 mètres de large, et le bras est 1100 mètres sur 200. De tous les sondages indiqués sur le plan, ceux marqués d'une ligne ont été relevés en 1864; ceux marqués de deux lignes, en janvier 1866; ceux non soulignés, en mai 1866.

« Brindes (le fameux Brundusium) avait autrefois une grande réputation, et était fréquenté par les Romains s'embarquant pour Dyrrachium, à destination de la Grèce, comme le meilleur port sur la côte ouest de l'Adriatique; mais la ville a perdu beaucoup depuis que le prince de Tarente a détruit toutes les communications avec les bras intérieurs, en coulant b s des navires dans le chenal, pour éloigner l'ennemi, au xve siècle; et les travaux récemment exécutés paraissent être les premiers essais sérieux faits pour enlever les monceaux de sable agglomérés sur cette espèce de barrage.

« Il y a maintenant une bonne profondeur de plus de 6 mètres, ou 19 1/2 pieds, au milieu du chenal dans le bras ouest; et je pense qu'on peut la porter à 8 mètres, soit plus de 26 pieds. L'accès du port est bien éclairé, l'ancrage est bon. Les steamers du gouvernement italien (Cie Adriatico-Orientale) ont cessé de desservir Ancône et Trieste, et ne naviguent plus qu'entre Brindes et Alexandrie. Trois de ces navires se trouvaient dans le port pendant que j'étais à Brindes, en mai dernier, un dans le port extérieur, et les deux autres à quelques yards du quai de la ville. Ils mesuraient 267 pieds de long et 24 pieds de large, et jaugeaient moins de 1000 tonneaux; leur tirant d'eau était de 15 pieds en pleine charge, mais à ce moment-là ne marquait pas plus de 13 pieds 6 p. à 14 pieds; et avec ce tirant d'eau, ils n'éprouvaient aucune difficulté à se rendre dans le bras ouest aux pontons à charbon.

« Le flux de la marée, n'excède pas cinquante centimètres, soit un peu plus d'un pied 1/2. Aussi n'y a-t-il pas dans la Méditerranée la même facilité que dans nos ports pour faire passer les navires au bassin. Par cette raison, on tend beaucoup à se servir de cales de halage. Le gouvernement italien a concédé une cale (marquée sur le plan par les lettres L M) destinée à des navires de 2000 tonneaux, et qui sera construite en deux ans, à partir d'avril 1866, à l'extrémité intérieure du bras ouest. Des contrats ont également été signés

en juin pour d'autres travaux, indiqués en rouge sur le plan, et comprenant :

1° Un quai (I K) de 500 mètres de long près du Fort de terre, pour le prix de 580 000 fr., à charge d'être fini dans 30 mois.

2° Une digue pour le canal d'entrée, ou chenal entre le port extérieur et les bras intérieurs, du prix de 550 000 fr. devant être terminée dans 30 mois.

3° Une jetée (A B) de 380 mètres de long pour fermer la *Bocca di Puglia* entre la terre ferme et l'île Saint-André; un mole (C D) de 260 m. de long prenant au Fort de mer et avançant en saillie vers l'est; un mur de soutènement (E F) 950 mètres de longueur, sur la *Costa Morena*. Tout doit être fini dans 3 ans pour le prix total de 1 700 000 fr. On construit en outre (au nord-ouest) 260 m. de quais destinés à faire d'excellentes stations pour le chemin de fer, et on creuse en même temps le port tout entier, sur une profondeur de 7 1/2 mètres. En P et Q (près desquels se trouve une fontaine d'eau potable) est un emplacement destiné aux dépôts de charbon et un parc à charbon; on a formé le projet de construire (en R), à l'extrémité du bras est, un bassin de carénage de 120 mètres; mais il n'y a encore rien de décidé à ce sujet.

« Dans cette partie de la côte, les courants filent vers le sud avec une vitesse de 1/4 de nœud par heure, variant suivant le vent et la marée. La clôture de la *Bocca di Puglia* et le môle sud-est du Fort de mer ont une très-grande importance, aussi bien pour l'abri et l'excellent ancrage qui existent au sud de ce port, que pour l'obstacle qu'elles présentent à l'entrée des sables apportés par le courant des côtes. Mais ce qui est nécessaire, pour que les paquebots-poste puissent facilement entrer dans le port, c'est que les dragages soient activement poussés, de manière à permettre à tous ces navires, à quelque compagnie qu'ils appartiennent, de passer entre des quais convenablement construits dans le chenal allant au bras inté-

rieur. Le gouvernement italien est parfaitement disposé, si le gouvernement anglais se détermine à expédier ses dépêches par la voie de Brindes, à pourvoir aux installations, s'il est nécessaire, pour le printemps de 1867, soit en N O, où l'on prépare de belles stations pour le chemin de fer, soit en quelque autre point du port intérieur, où l'on pourrait construire un embranchement, de manière, en tous cas, à assurer le rapide transport des malles du chemin de fer au paquebot, et réciproquement.

« A tous les points de vue, je suis d'avis que le port de Brindes peut être approprié pour les paquebots-poste préférablement à tout autre port du sud de l'Italie, et je ne vois aucune raison pour qu'on n'adoptât pas, dès le printemps prochain, ainsi qu'on le propose, des installations transitoires pour l'exécution du service, jusqu'à l'achèvement des travaux définitifs dont j'ai parlé plus haut. Le gouvernement italien souhaitait néanmoins que l'option entre les deux places indiquées comme pouvant recevoir le débarcadère, fût encore différée. Les ressources offertes par les hôtels à Brindes sont actuellement presque nulles et très-médiocres; mais d'après les informations qui me sont parvenues de divers côtés, je ne fais aucun doute que de meilleurs hôtels ne soient promptement établis soit par des entrepreneurs isolés, soit par des compagnies, dès que la question de la route à suivre aura été complétement résolue. C'est ce qui arriverait partout en pareil cas.

« Je vais maintenant parler de la voie de terre qui peut donner accès au port de Brindes.

« Les trains-poste traverseraient nécessairement Paris jusqu'à Mâcon, par les mêmes voies ferrées qu'aujourd'hui; mais à Mâcon, ils quitteraient la ligne de Marseille pour prendre celle d'Ambérieu, Culoz, Chambéry, et Saint-Michel, la distance de Mâcon à Saint-Michel étant de 146 milles. En complément de la ligne de Culoz qui lui appartenait déjà, la Cie des

chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée a récemment ajouté à son réseau la ligne de Culoz à Saint-Michel.

« Il y a une double voie jusqu'à Culoz, mais une seule ligne, doublée aux stations, de Culoz à Saint-Michel. Les pentes sont roides et les courbes très-marquées par endroits, principalement entre Ambérieu et Culoz. La pente la plus rapide près de Saint-Michel est de 1 sur 43; la courbe la plus roide entre Culoz et Saint-Michel a un rayon de 400 mètres. La voie est composée de rails de sections différentes, les uns avec coussinets, les autres sans, et pesant de 34 à 36 kilog. par mètre. Les coussinets ou les rails sont tenus par des chevilles ou de grandes pointes à oreilles, fichées dans les traverses. Les joints des rails sont tous jumelés entre Culoz et Saint-Michel, mais le jumelage n'était pas encore achevé de Mâcon à Culoz. Il y a 9 tunnels à ligne simple mesurant ensemble 3151 mètres entre Culoz et Saint-Michel. Il n'existe pas encore de service de nuit sur cette ligne pour assurer le passage d'un train qui serait expédié de Paris le matin, le seul train en transit partant actuellement de Paris à 8 h. 45 m. du soir.

« Le trajet de Mâcon à Saint-Michel est maintenant accompli par les trains directs en 6 h. 5 m. On pourrait raccourcir cette durée d'une heure pour un train malle-poste; et la construction d'une courbe nouvelle à Ambérieu ferait disparaître la nécessité où sont actuellement les trains d'entrer en gare et de revenir ensuite en arrière. Mais dans mes calculs je compte toujours ce trajet pour 6 h. 5 m. Le service par chevaux et mulets de Saint-Michel à Suze par le mont Cenis, peut, durant la bonne saison, être aussi régulier que sur toute autre section du parcours; mais il n'en est pas de même pendant l'hiver. L'hiver dernier a été doux, et comparativement, le service n'a été que très-rarement interrompu. Mais en compulsant les documents que le gouvernement italien a été assez bon pour me fournir sur le service des courriers à Suze, je

trouve en janvier 1863 des retards à la fois fréquents et très-sérieux, occasionnés par les tourmentes du mont Cenis.

« Le courrier qui a quitté Saint-Michel le 20 du mois de janvier 1863 n'est arrivé à Suze que le 22, n'ayant pas employé moins de 48 h. 25 m. à franchir le mont Cenis. Le 11 mars de la même année, je trouve encore 14 h. 30 m. pour le passage; mais durant les cinq autres hivers, le courrier a fait le service, soit en traîneau, soit en diligence, dans un délai qui varie de 7 h. 30 m., comme minimum, à 12 h. 35 m. au maximum. J'ai su que le gouvernement italien était tout disposé à se charger du transport de 20 voyageurs et de leurs bagages, — plus les malles jusqu'à concurrence de 10 à 12 tonnes, — dans un espace de 8 h. entre Saint-Michel et Suze, non compris les arrêts à ces deux points, soit ensemble 2 h. 20 m., dont 1 h. 40 m. d'un côté, et 40 m. de l'autre.

« Quant au chemin de fer du sommet du mont Cenis, de Saint-Michel à Suze, je constate que depuis mon rapport du mois de juin de l'année dernière, les essais tentés sur une partie de la ligne ont donné pleine satisfaction aux gouvernements français et italien, et je vois que des concessions pour la construction du chemin de fer (sous réserve de l'approbation des plans de détail) ont été accordées par le gouvernement français le 14 novembre, et par le gouvernement italien le 12 décembre. Malheureusement, cettte année s'est trouvée perdue pour les travaux; le printemps de 1866 s'est passé principalement en arrangements préliminaires, pour préparer les plans, coupes, etc., sur une échelle de 1 sur 500. Ces plans ont été approuvés pour 50 kilom. et pour les 27 kilom. restant, ils étaient tout tracés, et n'attendaient plus que l'approbation quand j'ai quitté Saint-Michel.

J'ai remarqué en revenant d'Italie que des tunnels et des remblais pour le redressement des courbes trop rapides étaient déjà pratiqués, et poussés activement en six endroits, sur le versant italien de la montagne; j'ai appris qu'on allait immé-

diatement commencer les travaux sur douze autres points, et que le tout serait achevé en trois mois. La déviation adoptée le long de la route Napoléon, pour éviter le fameux « escalier » devait être commencée en même temps; la voie couverte en maçonnerie, comme protection contre les tourbillons et les avalanches qui avaient nécessité l'abandon de cette route, devait être terminée (ainsi que les autres tunnels ou chemins couverts en maçonnerie) en quelques mois, bien qu'on n'eût pas le projet d'achever avant l'été prochain les abris en bois destinés à garantir le chemin de fer des raffales et de la neige. La fourniture des rails du côté italien (27 kilom.) a été adjugée en Angleterre, et 3000 tonnes (rails, coussinets, traverses) doivent être livrées par les adjudicataires, MM. Brogden et compagnie, entre le 12 juillet et la fin de septembre.

« Sur le versant français de la montagne, comprenant 40 kilom. de Lanslebourg à Saint-Michel, et 10 kilom. de Lanslebourg au sommet, trois ponts près de Saint-Michel étaient très-avancés, et devaient être finis au bout de six semaines.

« Un viaduc et deux ponts près du fort Lessaillon avançaient rapidement, et devaient être achevés au bout de deux mois. Les déviations sont très-nombreuses de ce côté, pour éviter des villages et des tournants trop brusques sur la grande route. Les travaux étaient très-avancés à Saint-Michel, et devaient être terminés en quelques semaines. Les travaux de Modane et Vernet devaient être mis en train à bref délai pour être finis dans un peu plus d'un mois; ceux de Termignon, les plus importants du côté de la France, allaient être commencés, et on espérait les achever en deux mois; ceux de Lanslebourg devaient être entrepris sous peu et terminés en deux mois.

« Des quatre déviations entre Lanslebourg et le sommet, l'une était finie, les trois autres fort avancées. Une autre peu importante près de Lanslebourg, n'était pas encore commen-

cée ; le tout devait être achevé en deux mois. L'élargissement et l'aplanissement de la route en certains endroits, ainsi que la reconstruction des murs de soutènement et des culées des ponts, étaient en partie commencés, en partie achevés, et on comptait tout finir en deux mois. La fourniture des rails, coussinets, etc., etc., pour le côté français a été adjugé à la compagnie *Terre noire* de Lyon, à charge de livrer 1000 tonnes par mois à partir du 1er juillet.

« Des 80 000 traverses, 50 000 avaient été achetées, 30 000 taillées sur place. Il y avait approvisionnement de ballast pour 20 000 mètres courants, c'est-à-dire vingt kilomètres de la voie, depuis Saint-Michel jusqu'à 4 kilom. au delà de Modane. Quinze à vingt kilomètres de clôture étaient tout prêts à être posés.

« Les détails précis ayant été fixés avec les plus grands soins pour la reconstruction des machines, elles ont été commandées par contrats et doivent être livrées, la première en décembre prochain, et le tout, au nombre de 12, en avril 1867. Les soumissions pour les voitures étaient encore à l'examen ; la force de la machine n° 2 avait été augmentée dans plusieurs de ses parties, depuis ma visite de l'année dernière ; j'ai fait avec elle de nouvelles expériences sur la ligne d'essai : soit en la faisant monter avec une lourde charge, soit en l'arrêtant subitement à la descente, à un signal donné.

« Je ne vois pas de motif pour modifier l'opinion favorable que j'ai déjà exprimée relativement au système adopté, et j'ai tout lieu de croire, au contraire, que l'entreprise sera couronnée de succès. J'ai su de M. Fell (depuis que j'ai quitté la montagne), par une lettre datée du 13 juillet, qu'il avait fait une nouvelle visite des travaux avec deux directeurs de la compagnie ; ils les avaient trouvés en bonne marche du côté français ; mais ils avaient provoqué le changement des entrepreneurs du côté italien, dans le but d'activer les travaux, et d'assurer leur achèvement cette année. Les nouveaux entrepre-

neurs s'y sont obligés par leur contrat et doivent employer au moins 1250 hommes de ce côté-là.

« Le programme imprimé de la compagnie indique le 1er mai 1867 comme la date de l'ouverture définitive de toute la ligne de Saint-Michel à Suze, et les calculs des ingénieurs ont été basés sur cette indication; mais à cette fin, les travaux de la ligne de Lanslebourg à Molaret (27 kilom. sur la montagne) doivent être achevés avant les neiges de l'automne prochain; et on ne peut douter que l'on ne fasse tous les efforts possibles pour achever et ouvrir la ligne, d'autant plus que l'intérêt de la compagnie elle-même dépend de la plus prompte inauguration. La compagnie ne peut compter sur aucun trafic rémunérateur après l'achèvement du grand tunnel et de la ligne définitive, et, à vrai dire, il est évident que la concession dont elle jouit ne peut avoir de valeur que jusqu'au jour où la ligne définitive sera livrée à l'exploitation.

« Dans l'itinéraire original dressé pour les gouvernements français et italien, 4 heures 30 m. ont été accordées aux malles et trains express pour franchir le mont Cenis, de Saint-Michel à Suze. Mais de récentes expériences ont démontré que ce trajet pouvait être effectué en 4 heures. Quoi qu'il en soit, j'admettrai encore le chiffre de 4 heures 1/2 et j'ajouterai même 3/4 d'heure à chacun des points extrêmes, pour le transbordement des dépêches et des voyageurs nécessité par l'interruption résultant de l'inégale largeur des voies (la voie du chemin de fer du mont Cenis est de 3′ 7 5/8″ seulement, tandis que celle des chemins de fer français et italien est de 4′ 8 1/2″.) Je joins ici les plans des installations proposées dans les gares de Saint-Michel et de Suze pour franchir le sommet : il y aurait sur la plate-forme des grues pour faire passer les malles d'une ligne à l'autre, et dans ces conditions une demi-heure serait plus que suffisante pour l'opération; mais j'ai préféré laisser une marge plus grande, pour être exact dans mon estimation.

« Avec l'autorisation bienveillante du gouvernement italien

j'ai visité les galeries à chaque extrémité du grand tunnel, et j'ai trouvé qu'on avait fait d'immenses progrès dans le courant de l'année dernière, en dépit des nombreuses difficultés que l'on a rencontrées.

« Du côté de Modane (France) on a trouvé le 13 juin 1865 à 2094 mètres 10 cent. de l'entrée du tunnel, un très-dur rocher de granit, et le 9 mai 1866 la galerie était percée en plein roc sur une longueur de 198 mètres 90 cent.; ce qui, à partir de l'extrémité, donne une longueur de 302 mèt. 75 c. depuis le 9 mai 1865, et depuis le commencement des travaux, en 1857, une longueur de 2293 mètres.

Du côté de Bardonnèche (Italie), la galerie avance plus rapidement à travers le même bloc de schiste que l'on a rencontré au commencement des travaux sur ce versant et qui persiste ; 772 mètres ont été percés entre le 9 mai 1865 et le 9 mai 1866, ce qui, de ce côté, donne un total de 3361 mètres 50 cent.

« Les résultats pour les deux côtés réunis pendant l'année dernière, donnaient au 9 mai 1866 : 1074 mètres 75 cent., et la somme totale du percement en galerie, était de 5654 mèt. 50 c. (à peu près 3 1/2 milles), qui, retranchés de la longueur totale de 12 220 mètres (environ 7 1/2 milles) laissent à percer encore 6565 mètres 50 cent. (environ 4 milles).

« Le plus grand progrès obtenu en une année par mains d'hommes a été en 1858 : 257 mètres 57 cent. du côté de Bardonnèche ; tandis que les progrès obtenus par l'emploi des machines ont été en croissant dans les proportions suivantes :

Années.	Bardonnèche.	Modane.	
1861.....	170	»	193 à la main.
1862.....	380	»	243 d°
1863.....	426	376	
1864.....	621.20	466.25	
1865.....	765.38	458.40	

« Les résultats qui figurent ci-dessus pour 1865 ont été obtenus en dépit d'une violente invasion de choléra qui, en

septembre et novembre, retarda sérieusement les travaux de ce côté (et indirectement aussi du côté de Modane), en dépit des accidents produits par deux explosions qui contribuèrent à effrayer les ouvriers, l'une sur le lieu même de l'excavation, l'autre en dehors du tunnel; et enfin en dépit du massif de granit qu'il a fallu perforer depuis la moitié de l'année du côté de Modane.

« En réalité ce que le choléra a retardé du côté de Bardonnèche, c'est le creusement dans ses proportions définitives et le revêtement en maçonnerie beaucoup plus que le percement proprement dit, et il reste beaucoup à faire à cet égard.

« Deux grandes roues hydrauliques ont été montées de ce côté, en sus des cinq qui fonctionnaient déjà pour augmenter la ventilation; c'est un progrès important, et il n'y a pas de motif pour que, si les bras et l'argent sont fournis en quantité suffisante, on ne regagne pas les retards qu'a rencontrés l'exécution des travaux de la ligne définitive.

« La question de savoir à quelle époque probable le tunnel sera complétement achevé dépend principalement de trois choses :

1° L'épaisseur du granit;

2° L'épaisseur et la nature du roc placé entre le granit et le roc schisteux de Bardonnèche;

3° Les ressources de bras et d'argent.

« Malheureusement 400 hommes, et parmi eux quelques-uns des meilleurs ouvriers ont quitté les travaux pour aller à l'armée, pendant que je me trouvais au tunnel; et les ressources financières de l'Italie, déjà très-peu satisfaisantes, peuvent dépendre de la durée de la guerre actuelle. — Comme le gisement de granit ne présente pas dans ses couches de lignes parallèles, il n'y a pas de raison sérieuse de supposer que l'épaisseur de 500 mètres, relevée à la surface de la montagne, doive se retrouver au niveau du tunnel; sa véritable

étendue à ce niveau restera un élément d'incertitude tant qu'il n'aura pas été percé de part en part.

« Le roc qui succède au granit a été signalé comme une pierre calcaire très-compacte, dont on a évalué l'épaisseur à 2500 mètres. Mais les ingénieurs du tunnel croient que c'est simplement du gypse, plus facile à travailler que le schiste de Bardonnèche ou l'anthracite de Modane, et ils pensent qu'il n'a que 300 mètres d'épaisseur. En supposant qu'on perce par an une longueur moyenne de 800 mètres pendant les cinq années prochaines, du côté de Bardonnèche, et une longueur moyenne de 513 mètres 1 cent. pendant la même période du côté de Modane, les galeries finiraient par se rencontrer dans cinq ans à dater de mai 1866, soit en mai 1871 ; et le tunnel définitif pourrait être achevé pour la fin de cette même année. — Mais ce n'est pas tout : il faut encore construire les rampes d'accès du tunnel sur le versant d'Italie aux frais du gouvernement italien, et celles du versant français, aux frais de la Compagnie Victor-Emmanuel, ou maintenant plutôt de la Compagnie des chemins de fer Paris à Lyon et à la Méditerranée. Ces rampes, qui comprennent le percement d'autres tunnels et l'exécution de travaux coûteux et difficiles sur une longueur totale de 35 milles, n'ont encore reçu aucun commencement. A ne considérer la situation qu'au point de vue de l'ingénieur, le plus bref délai dans lequel la ligne définitive puisse être achevée, me paraît devoir échoir autant qu'on en peut préjuger vers la fin de 1871. Ajoutons qu'il est impossible actuellement de savoir ce que seront les ressources financières de l'Italie, et les conséquences qui en sortiront pour l'achèvement des travaux.

« Après la construction de la ligne définitive dans toute son étendue, la voie du tunnel offrira un immense avantage pour le transport des dépêches, aussi bien que pour tout autre trafic, entre la France et l'Italie, d'autant plus que l'on pourra éviter l'interruption résultant de l'inégale largeur des voies, les changements de voitures, les ennuis et les retards qui en sont la

conséquence, et que l'on doit forcément encourir en prenant la voie du sommet de Saint-Michel à Suze. Il est vrai que les rampes seront très-roides, puisque sur la ligne même du tunnel, on rencontre du côté français à moitié chemin dans le tunnel, une pente de 1 sur 45 et demi et que la pente de la ligne s'élève à 1 sur 28. Mais on peut raisonnablement espérer que dans quelques années, sinon en 1871, au moins pas bien loin au delà, les malles postales franchiront de Calais à Brindes, 1390 milles, sans changer de voie, en 54 heures.

« Le chemin de fer de Suze (*viâ Turin, Alexandrie et Plaisance*) à Bologne, comprend une partie du réseau des chemins de fer de la haute Italie sur 387 kilomètres entre Suze et Bologne, 253 kilomètres ont une seule voie, et 134 kilomètres une double voie ; il y a 90 milles de doubles voies entre Turin et Alexandrie, et 44 (sur 147) entre Plaisance et Bologne. Pour les pentes, on a 2 kilom. et demi variant de 1 sur 70 à 1 sur 100, et 39 kilom. de 1 sur 100 à 1 sur 200 ; le reste offre moins de 1 sur 200. Il n'y a qu'une seule courbe de 500 mètres de rayon sur une longueur de 819 mètres entre Plaisance et Bologne; deux autres courbes, de 834 mètres de longueur totale, ont des rayons moindres de 600 mètres. La voie diffère sur divers points de la ligne : 281 kilom. sur 387 ont les joints des rails jumelés ; on n'y a employé que des chevilles à oreilles pour assujettir sur les traverses les rails plats (là où il s'en trouve) comme c'est l'usage sur le continent, bien que j'aie remarqué que l'on emploie maintenant les boulons sur le *chemin de fer du Nord* en France. Les clôtures sont insuffisantes en divers endroits ; une chaîne de fer attachée à deux poteaux, ou bien une simple traverse de bois suspendue, remplace souvent les barrières.

« On n'a l'habitude de se servir ni de cales pour assujettir les voitures sur la voie, ni de poteaux indicateurs sur la ligne simple, comme on le fait en Angleterre.

« La Compagnie offre de transporter les malles-poste de Suze à Bologne en 7 heures 45 minutes y compris 40 minutes d'arrêt aux différentes stations (ce qui fait 10 minutes de moins que pour les trains directs du service d'été), et de Bologne à Suze (la plus grande pente à monter est dans cette direction) en 8 heures et 8 minutes y compris le même temps pour les arrêts. J'admets ces derniers chiffres, et j'ajouterai 10 minutes pour l'arrêt à Bologne.

« La section de la *Strada ferrata meridionale*, c'est-à-dire du chemin de fer méridional de l'Italie, qui s'étend entre Bologne et Brindes, a 763 kilom. de longueur, et ne possède qu'une seule voie d'un bout à l'autre. Elle a été livrée à l'exploitation d'Ancône à Bologne en 1861, d'Ancône à Pescara en 1863, à Foggia en avril 1864, à Trani en août 1864, à Bari en janvier 1865, à Brindes en mai 1865 et l'embranchement sur Lecce en janvier 1866. Il y a de belles constructions élevées aux 47 stations intermédiaires, pour la plupart achevées, et quelques-unes encore en œuvre. Il y a des croisements de voies et des gares d'évitement à toutes ces stations, sur une étendue minimum de 500 mètres; et c'est plus qu'il n'en faut pour le trafic qu'on peut attendre pour le moment. De belles maisons en pierres (*case cantonieri*) ont été construites, comme dans le reste de l'Italie, à 1 kilom. de distance sur presque toute la ligne. Il y a quatre chambres pour les poseurs et les gardiens, et par suite ces hommes sont pour la plupart presque toujours sur le terrain, tout prêts nuit et jour, en cas de besoin.

« Sur toute cette distance de 763 kilom., 645 kilom. vont en droite ligne ; les courbes les plus fortes, au nombre de six, sur une longueur totale de 4080 mètres, ont 400 mètres de rayon. Deux ont un rayon de 450 mètres sur 250 mètres de longueur; 13 kilom. et demi de courbes ont des rayons de 500 mètres, mais la majeure partie a plus de 600 mètres de rayon. La pente la plus roide est de 1 sur 67 sur une courte distance au sud d'Ancône. Il n'y en a pas de plus roide que 1 sur 100, et la

plus grande partie de la ligne (plus particulièrement entre Foggia et Brindes) peut être considérée, au point de vue des courbes et des pentes, comme une voie de première classe. La voie continue se compose de rails à section plate, longs de 5 et demi ou 6 mètres, pesant 37 kilog. par mètre. Les joints des rails sont chevillés; les traverses posées transversalement à un mètre en moyenne, d'axe en axe, sont en chêne, sauf pour 188 kilom. entre Monopoli et Lecce, où elles sont moitié en chêne, moitié en hêtre. Les rails ne sont assujettis aux traverses qu'au moyen de chevilles à oreilles, comme dans d'autres parties de l'Italie ou du continent en général. De tels moyens d'attache ne sont pas regardés comme suffisants dans nos pays, mais ces chevilles ont une bien plus grande prise sur les traverses en chêne que sur le sapin ou autre bois tendre dont nous nous servons; d'autant, plus que pas une seule courbe n'est roide sur la ligne en question.

« Les ponts et viaducs paraissent en général construits avec beaucoup de soin, en briques, en pierres et en fer. Tous les ponts, à Ninna, Massignano, Mero, Trivolo, Sangro, Orente, Asinello, Sinarca et Fortore, sont encore en bois; celui de Sangro, plus solidemcnt bâti que les autres, pourra probablement rester tel quel encore quelques années; mais ceux de Ninna, Massignano et Orente seront remplacés dans deux ans par des ponts fixes, et les autres dans l'année.

« On a fait de grandes dépenses depuis l'ouverture primitive de la ligne, et on n'a rien épargné pour la mettre à l'abri des empiètements de la mer (comme à Vasto) ou sur les terrains peu consistants pour installer en bonnes conditions les tranchées et les remblais.

« Il n'y a pas encore de clôtures sur une grande partie de la ligne, aux endroits même où la route côtoie la voie. Excepté aux passages à niveau les plus importants, il n'y a pas de barrières; une barre pendante ou une chaîne sur deux pieux, le tout sous la surveillance d'un des gardiens de la Compagnie,

en tenant lieu. Mais l'absence de barrières et de clôtures, que l'on remarque si souvent sur le continent, ne paraît pas, en dépit d'accidents assez rares, avoir amené jusqu'à présent les mêmes résultats qu'en Anglererre, d'un côté par suite d'un système partout adopté de garder les bêtes aux pâturages, de l'autre, parce qu'on les retient plus facilement dans les limites désignées.

« On n'a pas encore ouvert de service rapide sur cette ligne, car le trafic n'a pas justifié l'excédant des dépenses que la grande vitesse entraîne. Mais la Compagnie s'engage à franchir avec les trains malles-poste, toute la distance de Bologne à Brindes en 18 heures et demie, y compris 1 heure 25 minutes d'arrêt à répartir entre 17 stations intermédiaires. La Compagnie possède maintenant 93 machines locomotives, outre 84 en construction, et 329 voitures à voyageurs sans compter 219 en construction.

« Dans l'exploitation de cette grande ligne à une seule voie, on n'emploie que le télégraphe pour assurer la sécurité des trains quand ils ne sont pas « in orario, » c'est-à-dire quand ils ne marchent pas aux heures imprimées au tableau. Les appareils Morse, imprimant toutes les dépêches en points et en traits sur des bandes de papier, sont généralement en usage. Leur fonctionnement est confié à des employés responsables. Il y a au moins un appareil « direct » et un appareil « omnibus » à chaque station ; quelques-unes même possèdent un appareil pour le service public. Toutes modifications du croisement habituel des trains sont concertées à l'aide de ces appareils entre les chefs de station. Dans ce cas, des instructions écrites sont données aux « Capo conduttieri » (conducteurs chefs) des trains. Tous les employés sont exercés au maniement des appareils ; ils les comprennent rien qu'à l'oreille, en même temps qu'ils savent lire les bandes imprimées. Des trains spéciaux sont au besoin expédiés sur toute la ligne, soit pour le service du roi, soit à l'usage du public s'il en fait la demande et

dans un délai très-court : le train qui a été mis à ma disposition m'a permis de m'assurer de l'excellence de cette organisation.

« La Compagnie s'engage à former un train spécial pour la malle de l'Inde à quelque moment que ce soit du jour ou de la nuit, deux heures après l'arrivée du steamer d'Égypte. Ce train ferait le trajet en 18 heures et demie. La Compagnie ne voit aucune objection à tout dérangement à son service ordinaire qui en serait la conséquence.

« On pourrait attendre le passage de la malle venant de Londres pour Brindes à heure fixe, ce qui ne donnerait pas lieu d'organiser un train spécial irrégulier dans la direction de ce port. Mais au retour on ne pourrait, comme j'ai eu l'occasion de le faire remarquer, assigner d'avance aucune heure pour l'arrivée des malles à Brindes. Le gouvernement italien, aussi bien que les Compagnies des chemins de fer, offrent en conséquence d'expédier la malle de retour à Saint-Michel par un train spécial, de manière à ne pas lui faire éprouver de retard sur le territoire italien. Dès que le steamer égyptien sera signalé de Brindes, le télégraphe viendra nous indiquer à quelle heure le train portant les malles d'Orient quittera chaque station, et ce, jusqu'à Saint-Michel et même jusqu'à Calais et Londres. Je suis encore autorisé à dire que le gouvernement italien serait tout disposé à organiser ce service dans les délais proposés par les Compagnies de chemins de fer, c'est-à-dire en 18 heures et demie pour le trajet de Brindes à Bologne, en 7 heures 45 minutes pour le voyage d'aller et 8 heures 5 minutes pour celui de retour, entre Bologne et Suze; de plus, 8 heures pour le passage du mont Cenis, non compris 2 heures 20 minutes d'arrêt à Suze et à Saint-Michel. Le prix serait de 0,75 lire ou 75 centimes par once pour les lettres, et le même prix par chaque kilog. d'imprimés (ou 0,33975 lire par livre anglaise). Ces prix, qui véritablement sont moindres, en proportion de la distance, que ceux payés par le gouvernement de

Sa Majesté pour le passage des dépêches à travers la France, me paraissent être excessivement modérés.

« Le gouvernement italien consentirait également à se charger du trajet de mer de Brindes à Alexandrie, au moyen des steamers de la Compagnie Adriatique Orientale, soit aux mêmes conditions de prix, soit à forfait pour un poids désigné. Les prix qui m'avaient été donnés tout d'abord pour le service de mer, étaient 0,50 lire (0,50 centimes) par chaque once anglaise pour les lettres, et le même prix par chaque kilog. d'imprimés ; mais on m'a dit depuis, que si le gouvernement anglais avait réellement la pensée de confier le transport maritime au gouvernement italien, et qu'il dût lui faire des offres positives à cet égard, celui-ci accepterait probablement ou bien le tarif de 0,30 lire (0,30 centimes) par chaque once pour les lettres, et par chaque kilog. pour les imprimés, ou bien un forfait de 3000 lire par voyage pour un poids brut de dépêches n'excédant pas 12 tonnes au maximum, ou 4 tonnes en moyenne, à l'aller et au retour. Ce prix semblait correspondre à environ 11 lire par lieue du trajet, soit un tiers de ce que le gouvernement italien paye aux contractants, MM. Palmer et Comp. pour les malles-poste de Brindes à Alexandrie.

« En comparant les routes *viâ Marseille* et *viâ Brindisi* pour l'Égypte, en raison du temps employé, il n'y aurait, puisque les deux routes convergent à Mâcon, qu'à faire de cette station le point de départ commun.

Le tableau suivant indique le temps employé par la route actuelle :

De Mâcon à Marseille.....	10 h.	43 m.
Transbordement des dépêches à Marseille.....	2	»
Marseille à Alexandrie, 1460 milles marins, y compris 4 heures d'arrêt à Malte	150	»
De Mâcon à Alexandrie.....	162 h.	43 m.

« Le tableau suivant indique le temps employé par la route

de Brindes, si on effectue le passage du mont Cenis par chevaux et mulets.

De Mâcon à Saint-Michel	6 h.	5 m.
Arrêt à Saint-Michel	1	40
Passage du mont Cenis à Suze	8	»
Arrêt à Suze	»	40
Suze à Bologne	8	8
Arrêt à Bologne	»	10
Bologne à Brindes	18	30
Transbordement des dépêches à Brindes		»
Brindes à Alexandrie 822 milles marins	82	15
Mâcon à Alexandrie	127 h.	28 m.

« Par la route de Brindes et par le chemin de fer du sommet du mont Cenis, lorsqu'il sera achevé, il faudra :

De Mâcon à Saint-Michel	6	5
Arrêt à Saint-Michel	»	45
Saint-Michel à Suze	4	30
Arrêt à Suze	»	45
De Suze à Bologne	8	08
Arrêt à Bologne	»	10
Bologne à Brindes	18	30
Transbordement des dépêches sur le paquebot à Brindes	2	»
Brindes à Alexandrie, 822 milles marins	82	15
Mâcon à Alexandrie	123 h.	8 m.

« Enfin lorsque le tunnel des Alpes et de la grande ligne qui y communiquera seront complétement finis, on pourra éviter le temps perdu à Saint-Michel et à Suze, et le trajet entre ces deux points s'effectuera (sans changer de voie ou de voitures), en 3 heures y compris les temps d'arrêts. On aura par conséquent un avantage de 35 heures un quart en faveur de la route de Brindes avant l'achèvement du chemin de fer du sommet du mont Cenis, de 39 heures et demie après la construction du chemin de fer du sommet, et de 42 heures et demie après l'achèvement du tunnel direct de la ligne de Saint-Michel à Suze.

« Dans mes rapports avec le gouvernement italien, et avec

les ingénieurs des chemins de fer d'Italie, j'ai fait remarquer que, tout en établissant les périodes de temps, d'après lesquelles les chiffres ci-dessus avaient été indiqués, il serait à souhaiter, non pas qu'on fixât le délai le plus bref dans lequel le trajet pourrait être effectué, mais qu'on adoptât une base de vitesse qui permît de faire le service avec une grande exactitude.

« Je crois que dans les chiffres ci-dessus, on a laissé une marge suffisante pour couvrir tout retard accidentel, qui pourrait se présenter, dans des proportions peu sensibles sur un si long parcours. D'ailleurs, mon opinion est que l'on peut être plus exact viâ Brindes que viâ Marseille parce que :

1° Le voyage sur terre peut s'effectuer plus ponctuellement que le trajet sur mer;

2° La traversée peut être plus calme et plus sûre, par cela même qu'on évite la partie la plus mauvaise, le golfe de Lyon;

3° Il y aura un service spécial de chemin de fer établi à travers l'Italie.

« Mais afin de réaliser tous les avantages possibles sur ce parcours, il serait à désirer que l'on prît des arrangements qui permettraient au service spécial d'Orient de continuer dans les mêmes conditions à travers la France.

« D'ailleurs, on pourrait encore gagner du temps si la malle-poste de Calais ne s'arrêtait qu'une heure seulement à Paris, et passait par le chemin de fer qui réunit les lignes du Nord et de Lyon, pour éviter le changement de voitures.

« A ce propos, je suis heureux de pouvoir faire connaître à Votre Grâce la promesse cordiale d'adhésion complète que j'ai reçue à Paris de M. Vandal, directeur général des postes françaises. J'ai eu l'avantage de causer avec M. Vandal, en allant en Italie et au retour; lorsque je lui appris, cette dernière fois, le résultat de mon voyage, et que je lui indiquai les pertes de temps que l'on pouvait épargner, et le prix auquel le gouvernement italien consentait à se charger du service, M. Vandal me répondit en deux mots que la question se trouvait for-

cément résolue. Il me fit observer que des moyens nouveaux de communication étaient d'une grande importance pour l'empire français dans ses rapports avec l'Orient, aussi bien que pour l'Angleterre, et il me pria d'assurer le gouvernement de Sa Majesté, qu'il était tout disposé à prêter son concours.

« Dans tous les cas, mon avis est qu'il y a convenance à adopter la route viâ Brindes pour le service des malles orientales, puisqu'elle offre quant à présent de plus grands avantages que toute autre route; et je crois de plus que la combinaison nouvelle pourrait être mise à exécution à compter du 1er juin 1867. Il est probable que le chemin de fer du mont Cenis sera livré à l'exploitation avant cette date, et même dans le cas contraire, on pourrait facilement passer la montagne avec des chevaux et des mulets jusqu'à l'automne; je ne peux douter d'ailleurs, que le chemin de fer du sommet soit terminé à tout événement avant l'hiver suivant.

« Il serait possible l'année prochaine d'expédier régulièrement les malles d'Orient, de Londres à Alexandrie en 150 1/2 h., et peu après 1871 (quand la ligne directe de Saint-Michel à Suze sera achevée) en 147 h. 1/2. La plus longue portion du trajet que l'on peut faire dès à présent, ou l'année prochaine, sans changer de voiture, est de Suze à Brindes de 716 milles ou 27 h. Mais on peut compter, quand le tunnel sera fini, en 1871, que les dépêches et les voyageurs effectueront le parcours sans changer de wagon entre Calais et Brindes, soit 1391 milles en 54 h., ou, si on adopte le projet indiqué plus haut d'employer le chemin de fer de ceinture de Paris, en 52 ou 53 h. Dans les deux cas, on doit vivement désirer de voir disposer pour ce trajet des voitures tout spécialement emménagées pour la nuit. Je n'ai pas manqué de signaler cette lacune au gouvernement italien et aux compagnies de chemins de fer, et je suis heureux d'informer Votre Grâce que la Compagnie italienne se charge de transporter les voyageurs dans des voitures spéciales ainsi installées, sur le pied de 15 c. par kilom. par

chaque voyageur. Pendant la période transitoire les dépêches doivent nécessairement être transbordées, sinon à Paris, au moins à Saint-Michel et à Suze, à cause de la différence d'écartement des voies de 4′, 8 1/2″ à 3′, 7 5/8″ et réciproquement; dans le but d'opérer plus aisément, et de faciliter le transbordement sur le reste du trajet, je prends la liberté de suggérer qu'il serait possible d'améliorer le système adopté pour l'emballage de ces dépêches.

« Le nombre moyen des boîtes de bois ou de fer expédiées en Orient par la malle le 26 de chaque mois est aujourd'hui de 325 équivalant à un poids brut de 9 tonnes 14 quintaux, 2 quarts 21 livres et développant un cube de 1178 pieds; chaque fois qu'il faut transborder ou jeter à terre toutes ces boîtes sans aucune précaution : 1° du bureau de poste général, dans les fourgons de la poste; 2° des fourgons au chemin de fer à Londres; 3° du train au steamer à Douvres et ainsi de suite. Je sais bien que l'on a déjà essayé de substituer les sacs aux boîtes; mais on y a renoncé, lorsque le choléra s'est déclaré l'année dernière en Égypte. On supposait que les sacs contracteraient plus facilement l'infection que les boîtes. Mais je présume que l'on pourrait faire taire cette objection, en enfermant les sacs dans des coffres de bois étanches de plus grandes dimensions. Les points de transbordement étant toujours les mêmes, les coffres pourraient être enlevés par des grues du bureau de poste général dans la rue, de la rue au chemin de fer, du chemin de fer au steamer et ainsi de suite. Les écoutilles des steamers pourraient être disposées de façon à les recevoir sans difficulté, quel que fût leur volume ou leur forme. On obtiendrait ainsi une grande économie dans le poids, le prix, l'usage et le frottement des boîtes, aussi bien que dans le temps passé à faire ces boîtes, à en dresser la liste pendant les transbordements et enfin à les transborder; de plus il y aurait certainement moins de risques de perte; un truc du chemin de fer du sommet du mont Cenis, ne pourrait

nécessairement pas prendre autant de ces larges coffres qu'un truc des autres chemins de fer.

« J'ai donné à entendre au commencement de ce rapport que la seule question à résoudre maintenant a rapport aux voies de communication avec l'Orient en traversant l'Europe. Mais puisque je me suis autant étendu sur les routes postales à destination de l'Orient, je demanderai à Votre Grâce la permission de l'entretenir des économies de temps et de parcours que l'on peut encore obtenir en évitant de passer par la mer Rouge. On doit construire un chemin de fer depuis les côtes de la Méditerranée par la vallée de l'Euphrate jusqu'au golfe Persique. Cette route économiserait bien des centaines de milles, et bien des jours, entre Londres et Bombay, qui avant deux ans, lorsque les chemins de fer de Madras et de Calcutta seront achevés, deviendra le principal port de l'Inde. La navigation par le golfe Persique jusqu'à Bombay serait de beaucoup préférable à la navigation « viâ Suez et mer Rouge » jusqu'à Bombay; et on pourrait éviter encore cette longue traversée, quand le chemin de fer aura réuni Bombay à Bagdad. Mais en attendant, les projets de travaux dans la vallée de l'Euphrate sont restés en suspens depuis plusieurs années. La seule garantie du gouvernement turc n'a pas paru suffisante même pour permettre de commencer les travaux de la première section depuis Alep jusqu'à la côte; la situation financière de cet Empire rend actuellement cette entreprise presque impossible; mais je suis tellement convaincu de l'importance qu'aurait pour l'empire britannique la construction de ce chemin de fer, au point de vue du commerce et de la stratégie, que je ne puis m'empêcher de saisir cette occasion de la recommander au sérieux examen du gouvernement de Sa Majesté.

« J'ai, etc. « H.-W. Tyler, *captain, royal engineers.*

« *A Sa Grâce le duc de Montrose, Post-Master general*, etc. »

K.

RÉGIME SANITAIRE EN ANGLETERRE.

K. N° 1. — ARRÊTÉ DU CONSEIL PRIVÉ DE LA REINE RÉGLANT LES MESURES SANITAIRES A PRENDRE EN CAS DE CHOLÉRA A BORD D'UN NAVIRE.

« Whitehall, le 7 mai 1866.

« 1° Tout passager ou marin d'un vaisseau dans lequel la maladie s'est déclarée ne peut descendre à terre pendant l'espace de trois jours entiers après l'arrivée du vaisseau, à moins d'une permission des autorités locales.

« 2° Les autorités locales doivent faire examiner toute personne à bord d'un vaisseau de cette catégorie, par un médecin ou un chirurgien, et permettront d'aborder immédiatement à toute personne qui aura un certificat d'un médecin ou chirurgien prouvant qu'il n'a pas le choléra.

« 3° Toute personne qui aura été reconnue par le médecin ou le chirurgien comme ayant des symptômes de la maladie sera envoyée, si son état le permet, dans un hôpital ou quelque autre lieu désigné par les autorités locales. Ces personnes ne pourront quitter l'hôpital avant d'avoir reçu un certificat de complète guérison du médecin ou du chirurgien.

« 4° Au cas où le choléra frapperait de mort une ou plusieurs personnes à bord d'un vaisseau, les corps seront emportés loin des côtes et jetés dans la mer, en ayant soin de les charger de manière à ce qu'ils ne surnagent pas.

« 5° Les habillements et les autres choses qui auront servi au malade qui aurait eu ou qui serait mort du choléra à bord d'un vaisseau pendant le voyage, seront désinfectés, ou, s'il est jugé nécessaire, détruits par l'ordre de l'officier des douanes.

« 6° Les autorités locales devant pourvoir à l'exécution du présent arrêt seront, le comité sanitaire là où il existe un comité, et, dans les villes où il n'y aurait pas de comité, l'autorité sera représentée par le conseil municipal.

« Toute personne qui contreviendrait au présent arrêté sera passible des amendes et autres punitions ordonnées par le Parlement contre les contrevenants. » (*Opinion nationale* (Paris), 10 mai 1866.)

K. Nr 2. — Discours de la Reine au parlement le 5 février 1867 (extrait).

(Je puis, au dernier moment, extraire de ce discours, les paragraphes relatifs à la dernière invasion de choléra et aux mesures à prendre pour préserver désormais le pays de l'épidémie. Il est manifeste que les vues du Gouvernement sont exclusivement tournées vers l'amélioration de l'hygiène publique. — J. G.)

. . . . . .

« Je reconnais, avec une gratitude infinie pour le Dieu tout puissant, la grande diminution qui s'est produite, dans les ravages faits par le choléra et par l'épidémie sévissant sur les bestiaux.

« Néanmoins la continuation de ce dernier fléau dans quelques pays étrangers, et sa réapparition accidentelle dans celui-ci rendront encore nécessaires quelques mesures préventives. J'espère que les souvenirs laissés par le choléra tendront à porter l'attention vers les mesures sanitaires que l'expérience a indiquées comme les meilleures.

« Considérant comme de la plus haute importance, un approvisionnement suffisant d'eau saine et pure, j'ai ordonné la nomination d'une commission à l'effet de rechercher les meilleurs moyens de l'assurer d'une manière permanente pour la métropole et les principales villes dans les districts abondamment peuplés du royaume »…. (*Moniteur universel*, Paris, 6 février 1867.)

L.

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT DANS L'INDE.

NOTE SUR LES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT ENTREPRIS DANS LES GRANDES VILLES DE L'INDE, SUR LES MESURES D'HYGIÈNE PRATIQUÉES A CALCUTTA, ET SUR LES ATTRIBUTIONS DES TROIS COMMISSIONS SANITAIRES PERMANENTES.

(Extrait d'un travail communiqué par M. Goodeve. — Conférence internationale. — Rapport sur les mesures à prendre en Orient pour prévenir de nouvelles importations du choléra en Europe.)

« L'assainissement des villes de Calcutta et de Bombay a été entrepris sur une grande échelle.

« A Calcutta, on travaille depuis quelques années à un vaste système de drainage, qui parcourt toute la ville et écartera toute infiltration du fleuve; en outre le Gouvernement du Bengale a sanctionné la construction d'une conduite d'eau et de canaux de distribution pour approvisionner la ville de bonne eau venant d'une distance de vingt-cinq kilomètres. Les cadavres ne sont plus jetés, à Calcutta, dans le Hooghly; l'usage en a été complétement défendu dans la ville. Les cadavres des Hindous sont brûlés, et le bois pour la crémation des pauvres est fourni gratuitement par la municipalité. Les anciens égoûts de la ville, qui étaient comblés, ont été parfaitement nettoyés. Les lieux d'aisances publics ont été soumis à des règlements qui les ont beaucoup améliorés. Les matières en sont enlevées journellement et portées à une distance d'une lieue de la ville, où elles sont enfouies dans un endroit désert. On espérait, l'année dernière, que, sous peu de temps, aucune de ces ma-

tières ne serait plus jetée dans le fleuve, attendu qu'un chemin de fer était en construction pour servir à les transporter, ainsi que toutes les immondices, dans des seaux bien fermés, à distance de la ville. La municipalité a entrepris la construction d'un grand abattoir public dans les environs de Calcutta sur les meilleurs modèles d'Europe. Quand il sera terminé, tous les abattoirs intérieurs seront supprimés. Tous les débris organiques, tous les animaux morts sont enlevés chaque jour et transportés, hors de la ville où ils sont brûlés dans un four *ad hoc* sans aucune mauvaise odeur. Toutes les industries nuisibles ont été bannies de l'intérieur de la ville. D'autres réformes importantes ont été encore commencées; mais nous en avons dit assez pour montrer qu'un assainissement réel est en cours d'exécution à Calcutta.

« La ville de Bombay était depuis quelques années en voie d'améliorations; mais elle a fait plus de progrès récemment. La municipalité vient de recevoir une nouvelle organisation. Un système plus complet de nettoyage est en exécution; les rues sont élargies et une plus libre ventilation a été obtenue en même temps que beaucoup d'embellissements, par le terrassement des murailles de l'ancienne forteresse et la construction de nouveaux quartiers. Un système de drainage est en voie de construction. Récemment le Gouvernement a préparé un acte pour régler la largeur des rues et la hauteur des maisons, le minimum des ouvertures destinées à la ventilation des chambres, et pour limiter l'encombrement dans les maisons des pauvres.

« La ville de Madras a moins fait en constructions nouvelles; mais on prépare des plans d'aqueducs pour y amener de bonne eau d'une distance considérable, et pour un système de drainage.

« En outre des villes capitales, l'assainissement de plusieurs autres villes et villages a été commencé, surtout des villes attenant aux stations militaires. Pour les stations militaires

elles-mêmes, les plus grands changements y sont effectués ou en progrès. Les casernes ont été agrandies et, dans plusieurs cantonnements, bâties à neuf, le tout sur un plan modèle qui renferme, en espace, ventilation, moyens d'ablutions, latrines, provision d'eau, etc., tout ce que l'hygiène la plus avancée peut indiquer. Le nettoyage des latrines se fait journellement, et le plus grand soin est donné au nettoyage des stations en entier.

« Dans le commencement de l'année 1864 le Gouvernement fit un grand pas pour l'amélioration sanitaire de l'Inde par la nomination de *trois conseils de santé, ou Commissions sanitaires permanentes,* — une commission pour chaque présidence ayant son bureau respectivement à Calcutta, à Madras et à Bombay. Ces Commissions sont composées d'officiers des services civils et militaires, d'ingénieurs, et de médecins. Les ordonnances qui les constituent les instruisent qu'elles doivent « donner des conseils et de l'assistance pour tout ce qui concerne la santé publique. » Ainsi le choix des nouvelles stations, l'amélioration des stations et des bazars déjà existants, l'examen des nouveaux plans de casernes et d'hôpitaux, la disposition des cantonnements et des bazars nouveaux, l'amélioration des villes indigènes, les moyens de prévenir et d'atténuer les maladies épidémiques, et, en général, la surveillance continuelle de toutes les conditions sanitaires de la population européenne et indigène, ainsi que l'indication des causes et des moyens de prévenir les maladies, sont du ressort de ces trois Commissions.

« Les Commissions avaient aussi des ordres pour organiser des systèmes sanitaires généraux dans chaque présidence, et des conseils de santé locaux pour diriger le service des villes, pour l'institution des officiers de santé, l'enregistrement des décès, etc.

« Les plans d'organisation ont été soumis aux Gouvernements, qui les ont pris en considération. Ils renferment des in-

dications très-utiles, entre autres celle de Commissions sanitaires locales exécutives qui ne peuvent pas manquer d'exercer une grande influence sur la santé publique et notamment ce qui concerne le développement et la propagation du choléra. »

(Les mesures spontanément prises par le Gouvernement des Indes montrent ce qu'il saura faire pour répondre à l'appel de la conférence sanitaire internationale. Le docteur Fauvel a personnellement la plus grande confiance dans le succès des efforts qu'il a provoqués; mais il insiste sur une indication très-judicieuse. Jusqu'ici le Gouvernement s'était surtout préoccupé de l'hygiène des Européens et des indigènes appartenant au service public. Or il est évident qu'ainsi limitées les précautions le mieux entendues ne sauraient produire de sérieux effets. C'est l'amélioration des conditions d'existence de la population la plus nombreuse qui doit être surtout l'objet de la sollicitude des autorités locales; car ces populations forment le grand foyer des épidémies cholériques. C'est en s'appliquant à éteindre ce foyer qu'on travaillera le plus sûrement à préserver les Européens et l'Europe. — J. G.)

M.

OPINIONS A CONSULTER.

M. N° 1. — Note du docteur Girou de Buzareingues, député au Corps législatif et membre du Conseil général de l'Aveyron.

« Dans toutes les épidémies de choléra il se produit des phénomènes qui ne sont pas entièrement contraires à la théorie de la transmission par contagion, mais qui indiquent qu'en dehors de cette contagion, si toutefois elle existe, il y a une influence agissant d'une manière générale.

« En 1832, par exemple, le choléra nous est arrivé sous la forme intermittente, pernicieuse et simultanément toutes les autres maladies, même les hémorragies qui se sont montrées nombreuses et variées, ont pris la forme intermittente laquelle avait précédé l'apparition du choléra, et on a pu voir de violentes hémoptisies céder à l'usage du sulfate de quinine.

« Ces faits se sont reproduits, quoique d'une façon moins sensible dans les autres épidémies cholériques qui depuis cette époque se sont montrées à Paris et à la fin de chacune de ces invasions ont paru comme la continuation de la manifestation cholérique les épidémies de fièvre typhoïde, de variole, de suette, de scarlatine, d'angine couenneuse, de croup, de coqueluche, etc., etc.

« Un fait digne de remarque, c'est que le plus souvent le choléra est précédé d'une grande mortalité des oiseaux. Cette

mortalité se manifeste même quelquefois dans les lieux où n'apparait pas le choléra, c'est ce qui est arrivé l'année dernière à Joinville-le-Pont où le choléra n'a fait aucune victime humaine. Autre particularité, c'est que la maladie éclate simultanément sur plusieurs points qui avaient paru indemnes. En 1832, la maison royale de Santé recevait tous les jours de 40 à 60 malades dont, il faut bien l'avouer, dans les premiers temps surtout, aucun n'atteignait le lendemain. Il y avait là trois internes qui passaient la plus grande partie de leur journée dans la salle des cholériques et plusieurs infirmiers qui leur donnaient également des soins. Pendant près de deux mois, aucun n'a été atteint et les autres malades de la maison répartis dans un assez grand nombre de pièces séparées ne ressentaient nulle influence du voisinage de la salle des cholériques. Puis un matin, le temps étant à l'orage et fort lourd, nous trouvons des cholériques disséminés dans toutes les salles, deux infirmières sont successivement atteintes et moi-même qui étais alors interne dans cet établissement, j'eus une crise assez forte de choléra intermittent qui céda immédiatement à l'usage du sulfate de quinine, sans laisser aucune trace après elle.

« En 1849, étant à Joinville-le-Pont et habitant une maison isolée, j'eus une violente atteinte de cholérine dont la durée s'est prolongée pendant huit mois. Cette fois je n'avais ni vomissements ni crampes, le mal n'était pas intermittent et sa persistance a contrasté avec la courte durée de l'attaque plus violente que j'avais ressentie en 1832. Cette dernière fois il y a eu ce fait remarquable : trois chiens qui étaient dans ma maison de Joinville-le-Pont ont été frappés en même temps que moi, deux ont eu seulement des vomissements et des déjections alvines; mais le troisième a eu tous les caractères du choléra foudroyant. Il avait avec les évacuations des crampes; sa langue était froide, et ses yeux étaient profondément enfoncés dans leur orbite. Il mourut au bout de quelques heures. Les chiens ne pourraient-ils pas aussi bien que l'homme transmettre cette

maladie et ne serait-ce pas là encore une difficulté pour l'efficacité des quarantaines? »

« Décembre 1866.

Signé : GIROU DE BUZAREINGUES. »

M. N° 2. — NOTE DU DOCTEUR V. BAUD, MÉDECIN EN CHEF DES ÉPIDÉMIES DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE.

« On a alternativement attribué et dénié au choléra-morbus la faculté de se transmettre par contagion : si l'on précisait avant tout les caractères différentiels des influences miasmatiques et des agents virulents, peut-être arriverait-on plus facilement à l'unité d'opinion. Je ne puis pas entreprendre une telle discussion dans les étroites limites de cette courte note; je me bornerai à apporter quelques observations personnelles à l'appui de l'opinion qui reconnaît au choléra le caractère miasmatique mais qui lui refuse la propriété contagieuse.

« L'épidémie cholérique de 1854 exerça de longs et cruels sévices dans le département des Vosges, où j'exerçais les fonctions de médecin inspecteur des eaux minérales de Contrexeville : je restai pendant deux mois aux prises avec l'épidémie : je ne me bornai pas à improviser, sous les inspirations du danger actuel, un nouveau mode de traitement, auquel je dus enfin un grand nombre de guérisons inespérées, je portai en outre toute mon attention sur les faits généraux ou particuliers dans leurs rapports avec l'étiologie de la maladie.

« Dans aucun cas je n'ai surpris la contagion proprement dite ; c'est-à-dire l'imprégnation évidente d'un sujet bien portant par un sujet malade; l'immunité du contact, tant intime, tant multiplié, fût-il, m'a été démontrée au contraire par une multitude compacte de faits.

« Telle est sans doute la conviction de tous les médecins des hôpitaux, qui ont pu observer comparativement les deux faits suivants : quand un varioleux est introduit dans une salle d'hôpital, un certain nombre de ses compagnons, venus là pour d'autres maladies, ne tardent pas à être pris de la petite vérole ou de l'une de ses variétés. Or ce n'est que par exception que dans des circonstances analogues le choléra se propage dans les réunions de malades hospitalisés.

« Nous pouvons recueillir et analyser, nous pouvons inoculer à volonté des matières définies génératrices de la petite vérole; rien de semblable n'existe pour le choléra. Il résulte des attentives observations du judicieux directeur de l'assistance publique, que de 200 infirmiers employés à transporter les cholériques à leur lit ou à leur cercueil; que de 300 femmes chargées de laver journellement leurs linges de corps et de literie, pas un seul sujet n'a été contagionné pendant la dernière épidémie.

« Devant une telle légion de faits négatifs, quelle peut être maintenant la valeur de quelques faits prétendus positifs, invoqués par les partisans de la contagion et que l'épidémicité suffit du reste amplement à expliquer !

« Qu'il soit donc bien admis qu'entre le cholérique de la veille et celui du lendemain, il n'y a pas d'autre solidarité que celle qui existe entre deux habitants de la Sologne successivement atteints de la fièvre quarte.

« Cette opinion étant mise hors de doute, il resterait à déterminer deux points d'une haute portée pratique :

« Quel est le mode de progression de l'agent cholérique et par quelles voies pénètre-t-il dans notre organisme?

« Le choléra ne peut-il, sinon créer la maladie dans un milieu où elle n'a pas encore pénétré, au moins en favoriser l'invasion par ses émanations plus ou moins infectieuses?

« Voici, sans ordre ni discussion, quelques faits de nature à jeter un certain jour sur toutes les questions.

« Il est bien vrai et ce ne sont pas là seulement contes de bonnes femmes ou de journalistes en détresse, que les oiseaux, que les hirondelles surtout désertent une contrée, non pas où a éclaté mais où va éclater le fléau. Mes multiples pérégrinations dans les Vosges, au cours des envahissements successifs de l'épidémie, m'ont permis de recueillir maintes fois avec certitude ce fait d'observation populaire : or, les hirondelles n'ont pas le don de divination, mais l'exquise sensibilité de leurs organes olfactifs leur permet sans doute de percevoir dans l'air des impressions inusitées.

« Une épizootie meurtrière, n'ayant avec aucune autre maladie plus d'analogie qu'avec le choléra, dépeupla les basses-cours d'un grand nombre de villages pendant qu'ils étaient visités par l'épidémie, ou bien avant son apparition, ou bien quand elle avait cessé.

« Au commencement de l'été dernier et avant qu'on eût constaté à Paris les premiers cas de la maladie confirmée, cette même épizootie a fait périr en peu de jours 160 poules dans notre basse cour située à Joinville-le-Pont, localité qui n'a pourtant offert à mon observation qu'un très-petit nombre de cholérines légères.

« Le village de Dombrot dans les Vosges était resté intact jusqu'aux premiers jours du mois d'août 1854 quand les localités voisines étaient déjà en pleine épidémie : 15 vigoureux manœuvres, arrivés du département de la Haute-Marne, s'offrirent pour les travaux de la moisson : 13 furent simultanément frappés des symptômes les plus graves de la maladie le soir même de leur première journée de travail, après être restés toute la journée exposés aux influences de l'air et aux émanations du sol.

« Un mois plus tard, quand cette même localité fut définitivement délivrée du fléau, trois de ses habitants, M. C...., sa femme et sa fille, soulevèrent, dans une promenade qu'ils faisaient à travers champs, une gerbe oubliée sur le sol : tous

trois perçurent et remarquèrent en même temps une odeur singulière qui leur montait au nez ; tous trois furent pris dans la nuit suivante des symptômes heureusement peu graves d'un choléra, qui ne fut mortel pour aucun d'eux.

« Le village de la Vacheresse, bas et humide, entouré d'autres villages bien plus sains et pourtant cruellement frappés, conserva jusqu'à la fin une complète immunité. Ses habitants, conseillés par leur intelligent curé, avaient pris soin d'allumer tous les soirs un certain nombre de feux de bruyères et de genêts dans les rues étroites et boueuses.

« Ces faits et bien d'autres encore dont j'ai été témoin m'ont laissé la conviction :

« Que les principes cholérigènes, quels qu'ils soient, se propagent par le milieu atmosphérique et nullement par le contact contaminant des malades ou des objets qui leur ont appartenu, qu'ils procèdent en un mot à la façon des miasmes et non des virus.

« Qu'ils ne sauraient être créés de toutes pièces, mais seulement aidés dans leur développement par les conditions d'encombrement, d'insuffisante aération, de viciation de l'air par les émanations putrides des diverses déjections et spécialement de celles des malades.

« D'où il m'a paru qu'en temps d'épidémie, l'assainissement du milieu atmosphérique est de toutes les prescriptions de l'hygiène celle à laquelle il convient d'attacher le plus d'importance.

« Ce que j'avais prévu l'an dernier dès l'origine de l'épidémie et ce que j'avais annoncé dans une publication spéciale s'est réalisé : Paris, comblé d'air, de soleil et d'eau courante par une intelligente administration municipale, n'a payé au fléau qu'un tribut relativement bien amoindri. »

« Paris, décembre 1866.

Signé : Dr V. Baud,

Médecin en chef des épidémies du département de la Seine. »

N.

LA LIBERTÉ DU COMMERCE.[1]

Discours de M. Gladstone, au banquet qui lui a été offert par la Société d'Économie politique de Paris, le 26 janvier 1867.

« Lorsque je descends en moi-même, a dit M. Gladstone, j'hésite à croire que j'aie suffisamment mérité l'accueil que vous me faites. J'ai essayé de remplir mon devoir envers mon pays et envers l'humanité, mais je n'ai été dans la grande réforme qui vient de s'accomplir, et dont le monde commence à recueillir le bienfait, qu'un instrument secondaire, qu'un auxiliaire dévoué. Rapportez-en l'honneur aux deux hommes sans lesquels la liberté commerciale aurait été longtemps encore reléguée dans les vœux des esprits généreux et dans les études de la science; aux deux hommes qui ont ouvert une ère nouvelle pour les rapports internationaux, l'empereur Napoléon et Cobden. L'Empereur, par les vues élevées de l'esprit et par l'énergie indomptable de la volonté, a su écarter des obstacles, insurmontables en apparence ; il a transformé en une splendide réalité ce qui la veille pouvait sembler un rêve, Cobden, dont le génie sagace s'alliait à un esprit modéré ; Cobden, dont la pureté, la droiture, le cœur chaleureux, l'intelligence supérieure ont tant contribué au bien de l'humanité. Je ne saurais rappeler sans une vive émotion cette noble existence, cette

pensée si forte et si persévérante, auxquelles je suis fier d'avoir servi d'auxiliaire.

« C'était déjà beau de combattre la misère, d'évoquer le moyen le plus efficace pour élever le niveau de l'aisance générale. Mais le but de Cobden était autrement grand : il voulait le rapprochement moral des peuples, il aspirait à donner une base solide à la paix du monde. Affranchir les États des lourdes charges de la guerre, empêcher autant que possible la triste effusion du sang humain, quand les intérêts sacrés de la liberté et de l'indépendance ne sont pas en jeu, montrer que la grandeur des nations est ailleurs que dans l'agrandissement du territoire ; supprimer entre les peuples cette cause incessante de collisions qu'entretenaient la fausse entente des conditions de la richesse et la jalousie commerciale, telle a été l'œuvre de Cobden. Il savait que le progrès matériel ne vaut rien sans le progrès moral, et chaque jour des bienfaits nouveaux réconcilient avec le principe du *free trade* jusqu'à ses adversaires les plus obstinés. De funestes erreurs et de véritables délits attristent sous ce rapport l'histoire du passé ; l'Angleterre avait été la première à s'en rendre coupable : il était juste qu'elle fût la première à les réparer.

« Ne croyez pas que cette entreprise fût exempte chez nous de difficultés, et libre de préjugés invétérés. De temps à autre, on entend encore de l'autre côté du détroit des voix qui se lamentent, en prétendant que la France a plus gagné au traité de commerce que l'Angleterre. S'il en est ainsi, loin d'y rencontrer un sujet de plainte, je vous en félicite de toute mon âme. Dans cette direction, les uns peuvent gagner moins, les autres davantage, mais l'essentiel est que personne n'y perd. Le bénéfice peut être différent, il est toujours mutuel.

« L'œuvre se complète sans précipitation et sans imprudence ; le bienfait qu'on en recueille ne se borne plus aux deux contrées voisines qui ont été les premières à donner un grand exemple ; le monde entier en profite. La prohibition et les

droits protecteurs, ces deux idoles du passé, croulent de tout côté, le privilége injuste se trouve atteint au cœur. Abolir les prohibitions, c'est bien; diminuer les droits protecteurs, c'est encore mieux; les supprimer, ce sera arriver au comble de la perfection. J'ai eu le bonheur d'effacer un millier de taxes dans le tarif de l'Angleterre, qui a vu réduire à *sept* les droits réellement perçus, et sur ces sept il en est un qui, quelque minime qu'il soit, devra disparaître, c'est la taxe de balance sur le blé.

« Plus on avance dans cette direction et plus on y gagne. Il en est dans la voie de la liberté commerciale comme dans celle de la vertu : le commencement est le plus difficile, les derniers efforts sont le plus fructueux. Notre travail doit tendre à effacer jusqu'au dernier vestige du droit protecteur, à ne maintenir que les taxes purement fiscales, qui sans créer de préférence abusive, maintiennent une source de revenu profitable.

« La mission de notre époque est d'affranchir le capital et le travail de toute sujétion, en maintenant pour tous la protection du droit social, l'équité, la fidélité, la sincérité des transactions. Développer l'intelligence, améliorer les produits, multiplier les sources du bien-être général, élever la condition matérielle et morale des ouvriers, se fier à l'agrandissement du domaine de la pensée, telle est la tendance de notre siècle, qu'on peut nommer à juste titre le siècle du travail et du droit. Prospérité au labeur énergique et paix aux hommes de bonne volonté, tel est notre but! Quant au secret des finances, dont on se tourmente fort, il est bien simple : la richesse générale accrue est la base de toute situation prospère, et le levier qui la rehausse, c'est la liberté.» (*La Patrie*, Paris, 1er février 1867.)

Ce volume allait être mis sous presse, lorsque j'ai lu avec tout Paris le résumé du discours de

M. Gladstone. Je ne saurais dire avec quelle joie j'entends affirmer par cette voix puissante, les vérités que je me suis appliqué à défendre. Le commerce, dans sa mission civilisatrice, la liberté des communications et des transactions sur lesquelles il repose nécessairement désormais, ne pouvaient pas être mieux définis, mieux vengés des injustes attaques dont ils sont trop souvent l'objet. C'est à mes yeux un grand bonheur pour cette modeste étude qu'elle s'achève au moment où de telles paroles la justifient. Je n'hésite donc pas à reproduire ce discours, croyant m'acquitter envers mes lecteurs, en leur laissant pour adieu les nobles pensées exprimées par le grand orateur anglais dans une réunion dont la France gardera le souvenir.

Février 1867.

GIRETTE.

FIN.

9199. — Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE